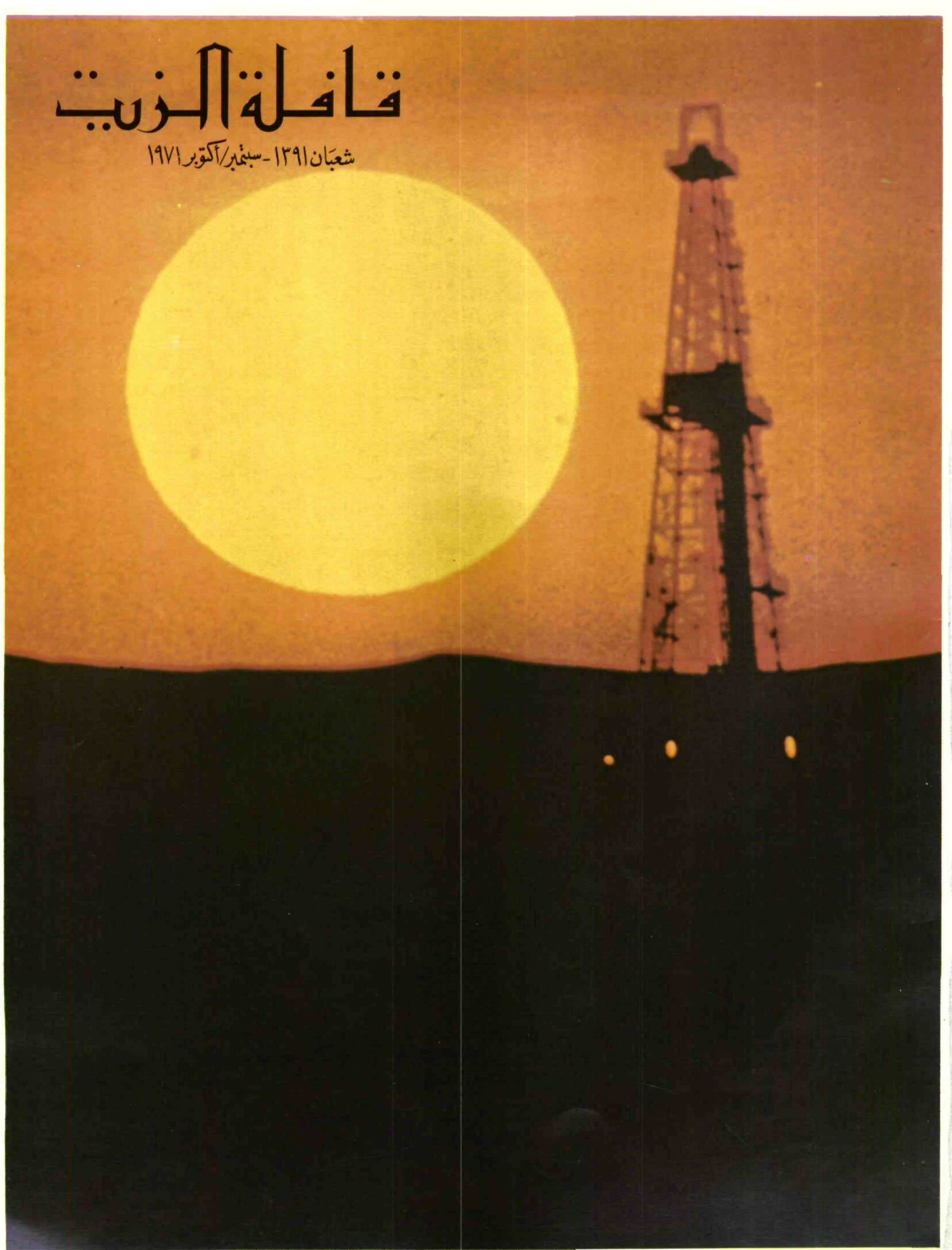
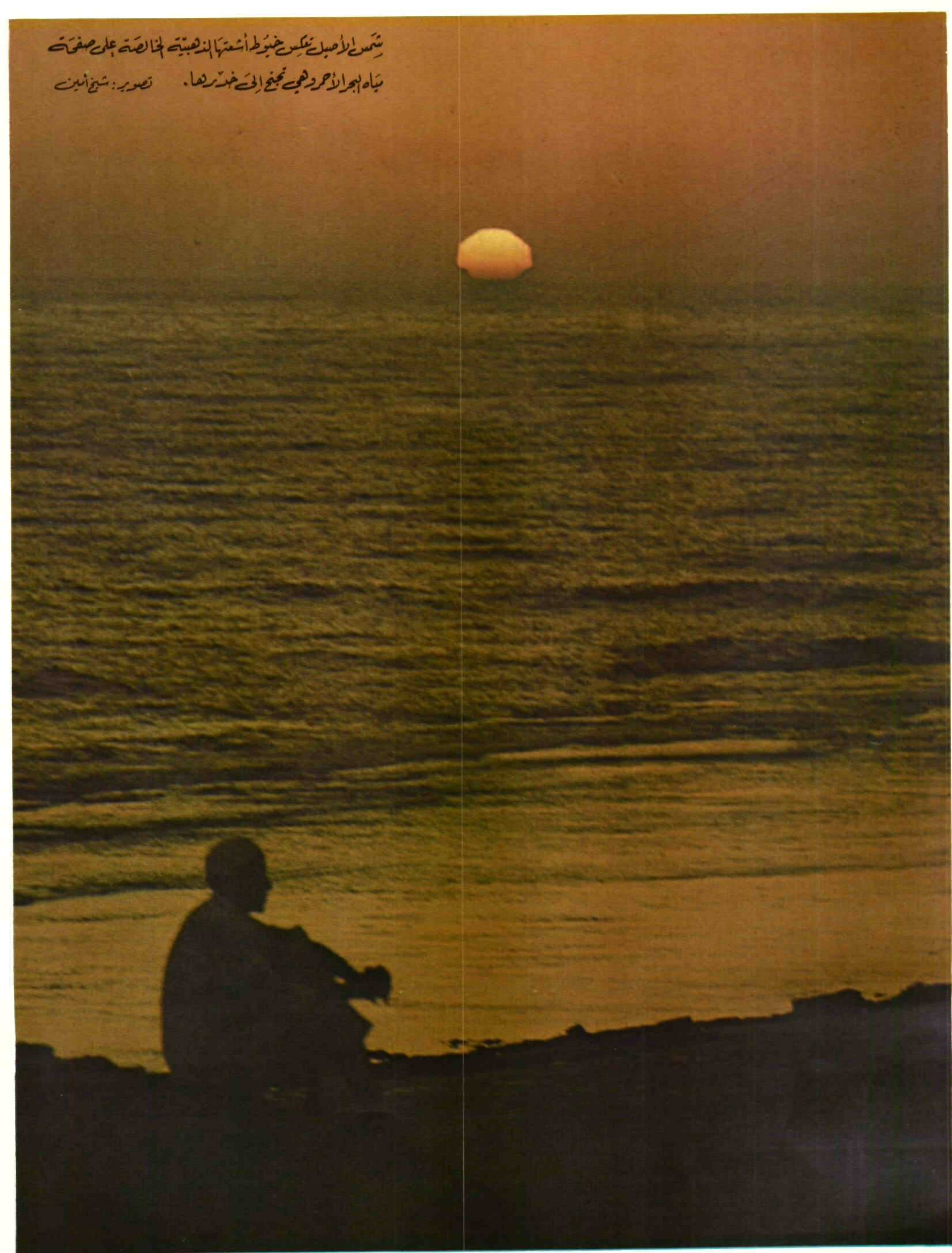

قافلة الزيت
شعبان ١٣٩١ - سبتمبر/أكتوبر ١٩٧١



شمس الأصيل تعكس خيوط أشعتها الذهبية الخالصة على صفحة مياه البحر الأحمر وهي تجنح إلى خدرها.

تصوير: شيخ أمين



العدد الثامن   المجلد التاسع عشر

تصدر شهرياً عن شركة الزيت العربية الأمريكية لموظفيها
ادارة العلاقات العامة - توزع مجاناً

محتويات العدد

آداب

علوم

تاريخ

استطلاعات

التعليق على صورة الغلاف

جهاز الحفر المتنقل رقم - ٢ التابع لأرامكو أثناء قيامه بحفر احدى آبار الزيت في المنطقة المغمورة . راجع مقال « تطور أساليب الحفر »

تصوير : برنت مودي

حقائق في ثياب قصة، وقصة في نطاق فصلين

بقلم الاستاذ أمين مدني

الفصل الثاني والأخير

هل كانت الجيوش الاسلامية في عهد أبي بكر تحت قيادة عامة؟

وقبل أن أستأنف الحديث مع ابن جرير الطبري ، ارتفعت جلبة في صحن الدار لفتت انتباه الجميع ، فانتقلت الأبصار الى خارج الغرفة تستطلع الحقيقة ، فسألت أول قادم : من أنتم ؟

— اننا جماعة من الشام !

فأخذت أستجلي هيئتهم ، وهم يحيطون برجل توسط صحن الدار عليه سيماء الوقار سمعت أحدهم يدعوه « بابن عساكر » وهو مشغول عنه بجدل احتدم بينه وبين نفر وقف أمامه ، فسألت الرجل : من هؤلاء الذين يتحدث اليهم ابن عساكر ؟ ومن هؤلاء الذين يقفون خلفه ؟ فقال لي : ان الذين يقفون خلف « ابن عساكر » هم أولئك الذين رجع اليهم ، عندما ألف كتابه « تاريخ مدينة دمشق » ، وجمع أقوالهم . اما الواقفون أمامه يجادلهم ويجادلونه ، فهم أولئك الذين اختصروا مؤلفه « تاريخ مدينة دمشق » . فهذا المؤرخ المعروف « أبو شامة » والذين وقفوا بجانبه ، منهم « كرم بن عبد الواحد الصفار » ، و « ابن منظور » ، و « الذهبي » و « ابن قاضي شهبه » و « محمود بن محمد العيني » ، و « اسماعيل بن محمد الجراح » ، و « أبو الفتح الخطيب » ، أما الذي وقف قريبا منهم فهو « عبد القادر بدران » .

وعندما سألته فيما يتجادلون . قال لي : ان « ابن عساكر » يحتج على هؤلاء لاختصارهم مؤلفه ، الذي بلغ على حد قولهم ، ثمانين مجلدا . فابن عساكر يرى أن مختصرات هؤلاء أغنت الكثيرين عن مؤلفه الضخم الذي بذل في سبيله جهدا لا يستهان به ، وتنقل من أجله في الشرق الاسلامي يسأل ويستكتب العلماء في التاريخ . ومن رأي الذين اختصروا مؤلفه ، ان ابن عساكر أسهب جدا ، وأغرق في جمع الروايات وتكرارها ، وان الاسهاب يضيع على القارىء وقته ، وان التكرار يضع المراجع في دوامة ، سيما وان مصادر « ابن عساكر » تشمل رجالا ثقات برزة ، أمثال « ابن اسحاق » و « الواقدي » ، كما تشمل في الوقت نفسه رجالا مجهولين . فان من روايات الرجال المعروفين ما يختلف عما نسب اليهم في غير مؤلف ابن عساكر ، وان من روايات الرجال المجهولين ما يغرق في الغموض والتناقض . أما سبب مجيئهم الى هنا فلقد أتى بهم « ابن عساكر » ليحتكم عند « ابن جرير » الذي سبقه الى جمع الروايات الغامضة والمتعارضة !

وقبل أن يتركني محدثي ، سألته : ومن يك ذلك الرجل الواقف بعيدا عن الجماعة ، يبتسم لما يسمع من جدل ؟ انه « ابن خلدون » ، فقد استعان به خصوم ابن عساكر .

يا لها من فرصة سانحة ، فهذا « ابن عساكر » ، وهذا ابن خلدون قد حضرا . وكل من الرجلين كتب عن فتوح الشام ، سيما « ابن عساكر » الذي ألف كتاب « تاريخ مدينة دمشق » . فعلي أن أجعل من هذا

الاجتماع ندوة يناقش فيها ذلك الموضوع الذي شغل بالي ، فقلت لابن جرير : من هو القائد العام الذي أسند اليه « أبو بكر » القيادة العامة ؟

من قال لك أن أبا بكر وحد قيادة الجيوش الاسلامية في الشام ؟

لقد نقل « البلاذري » عن « أبي مخنف » أن أبا بكر قال للأمراء : ان اجتمعتم فأميركم « أبو عبيدة » بعد أن قال قبل ذلك وقد روى قوم أن أبا بكر عقد لأبي عبيدة ، وليس ذلك بثبت ، ولكن « عمر » ولاه الشام كله حين استخلف . ونقل عن « الواقدي » أن أبا بكر قال للأمراء : اذا كان بكم قتال فأميركم الذي تكونون في عمله ، وقال : وروى أيضا انه أمر « عمرو بن العاص » أن يصلي بالناس اذا اجتمعوا ، واذا تفرقوا صلى كل أمير بأصحابه . وقال : فلما صار « عمرو بن العاص » الى أول عمل فلسطين كتب الى أبي بكر يعلمه بكثرة عدد العدو وعدتهم وسعة أرضهم ونجدة مقاتلتهم ، فكتب أبو بكر الى « خالد ابن الوليد » ، وهو بالعراق ، يأمره بالمسير الى الشام . ويروى أنه جعله أميرا على الأمراء في الحرب . وقال قوم كان خالد أميرا على أصحابه الذين شخصوا معه ، وكان المسلمون اذا اجتمعوا لحرب أمره الأمراء فيها لبأسه وكيده ويمن نقيبته(١٣) .

وكذلك « اليعقوبي » يقول في تاريخه : ان أبا بكر قال لأمراء الشام اذا اجتمعتم فأمير الناس «أبوعبيدة»(١٤). ثم ترك اليعقوبي الذين رجعوا الى تاريخه حيارى ، حيث قال : وكتب « عمر بن الخطاب » الى أبي عبيدة بعقده وولايته على الشام مكان خالد ابن الوليد(١٥) فاي واحد من هؤلاء « أبو عبيدة » و « عمرو بن العاص » و « خالد بن الوليد » تولى القيادة العامة في عهد أبي بكر الصديق ؟ وهل عزل أبو بكر أبا عبيدة عن قيادة جنده ، وولاها خالداً بن الوليد عندما بعثه الى الشام ؟

لم يجبني « ابن جرير » ، وانما التفت الى من حوله يسألهم أقوالهم . قالوا جميعهم ، بمن فيهم ابن عساكر : انا لم نسمع بأن أبا بكر أمر أبا عبيدة على أمراء الجيوش الاسلامية في الشام ، فالذي سمعنا عنه : أن « عمر بن الخطاب » ولى « أبا عبيدة » على جند خالد بن الوليد ، وكان « أبو عبيدة » ربما صلى مع « عمرو بن العاص » ، و « شرحبيل » مع« يزيد بن أبي سفيان»، واما« عمرو بن العاص »و« يزيد بن أبي سفيان» فانهما لا يصليان مع « أبي عبيدة »(١٦) .

وقال ابن عساكر : أما أنا فقد روى لي من رجعت اليهم في هذا الشأن : أن المسلمين ساروا ، وعليهم هؤلاء الأمراء : « يزيد بن أبي سفيان » و « عمرو بن العاص » و « أبو عبيدة عامر بن الجراح » و « شرحبيل ابن حسنة » ، كل على عسكر ، ومن كانت الوقعة مما يلي عسكره فهو على أصحابه(١٧) .

عند ذلك تقدم « ابن خلدون » قائلا : ألم تسمعوا رواية ابي مخنف ؟ أليس هو ثقة ؟ ثم أنت يا أبا جعفر ، لقد قلت . ان « ابن حميد » حدثك عن « سلمة » عن « ابن اسحاق » وقد كان « عمر » عزل خالدا ، واستعمل أبا عبيدة على جميع الناس(١٨) . فحديث ابن حميد يشتم منه أن خالدا بن الوليد كان أميرا عاما .

أخال أن « ابن جرير » أزعجه تدخل ابن خلدون ، فقد التفت اليه قائلا : أنا لم أقل لأحد أن خالدا بن الوليد كان أميرا عاما ، وانما قلت : أن عمر عزل خالدا بن الوليد ، وولى أبا عبيدة على جميع الناس ، وهذا ما وقع عليه الاجماع فعزل خالد أمر لا شك فيه ، ولكن الذي اختلف فيه المؤرخون هو : هل كان عزل خالد عن امارة الجيش الذي يقوده ، أم عن القيادة العامة ؟ والمرجح أن عزله كان عن الجيش الذي يقوده ، والذي أمره أبو بكر بأن يعود به الى العراق .

وهنا تدخل بعض المشتركين في النقاش ، فقالوا عن « ابي مخنف » بأنه متحزب لازديته ، فأكثر ما يرويه يرويه عن قبيلته « الازد » ، وانه قد استعمل الاسناد بشيء من التسامح ، ولذلك طعن « أبو حاتم » في روايته ، كما انه لم يعن كثيرا بغير العراق الذي اشترك الازديون في الحركات السياسية التي مرت بــه .

ولقد رأيت أن أقفل الكلام عن « أبي مخنف » وروايته ، فقلت لابن خلدون : ان أكثر روايات أبي مخنف حفظهــا « أبو جعفر بن جرير الطبري » ، أما المصنفات التي نسبت اليه ، فهي من وضع المتأخرين(١٩) . فلا يبعد أن تكون الرواية التي ذكرها « البلاذري » هي مما نسب الى مخنف ، فأبو مخنف ، كما قالوا ، لم يعن بغير العراق(٢٠) .

فنظر إليّ ابن خلدون غاضبا وقال : ان البلاذري حاضر ، فعليه أن يدافع عن الرواية التي نقلها. أما ما دونته أنا ، فانكم لتعلمون يا أبناء القرن الرابع الهجري ، انني لست ممن يلقي القول على عواهنه فأنا كما تقولون : أول من فتح باب التحقيق في القضايا التاريخية .

حقا يا ابن خلدون ، اننا نقدر ما ابتدعته في البحث التاريخي ، ولكنك في تاريخك لم تكن محققا ، كما كنت في مقدمتك . فأنت في تاريخك لم تعن بتطبيق نظرياتك التي وضعتها في المقدمة ، فلقد اكتفيت بسرد الحوادث كمن سبقك الى التأليف في التاريخ ، كما يقول أحمد أمين .

وكأن ابن خلدون استكبر عن الدخول معي في نقاش ، فأشاح بوجهه ، وآثر الصمت . فتركته لصمته وتوجهت الى « ابن جرير » أسأله عن تأمير خالداً بن الوليد على جند الشام . قلت :

اذا كان هناك من يشك في تولية « أبي عبيدة » القيادة العامة من قبل « أبي بكر » ، فان الكثير يروي عن مراجعه : ان أبا بكر أمرخالداً بن الوليد على جند الشام . فهذا « ابن عساكر » يذكر في سياق كلامه عن « ابن اسحاق » ان أبا بكر كتب لخالد بن الوليد أن يمضي الى الشام ويلقى أبا عبيدة عامراً بن الجراح ومن معه ، وانه اذا التقى بهم فهو أمير الجماعة(٢١) . وهذا ابن خلدون يقول : كتب أبو بكر الى خالد بن الوليد أن يستخلف على العراق « المثنى بن حارثه » ويلحق بالجيوش الاسلامية في الشام وأمره على جند الشام ، فما هو رأيك يا أبا جعفر في قول الذين يؤكدون ان أبا بكر أمر خالداً بن الوليد على جند الشام ، كما أمره على جند العراق ؟ (٢٢) .

التفت إليّ ابن جرير ، وقد بدت عليه جدية البحث ، فقال : انني لم أسمع بتولية خالد بن الوليد قائدا عاما على جند العراق . فالذي بلغني عن قيادة الجيوش الاسلامية في العراق ان « المثنى بن حارثة » قدم على أبي

(١٣) فتوح البلدان . (١٤) و (١٥) تاريخ اليعقوبي . (١٦) تاريخ ابن جرير . (١٧) تاريخ مدينة دمشق . (١٨) تاريخ ابن جرير .
(١٩) راجع ترجمة أبي مخنف في الجزء الثاني من كتاب « العرب في أحقاب التاريخ » الذي سيصدر تحت عنوان « التاريخ العربي ومصادره » وهو الآن في دار المعارف تحت الطبع . (٢٠) المقدمة التي كتبها الذين جددوا طبع تاريخ ابن خلدون في مطبعة النهضة عام ١٣٥٥هـ . (٢١) تاريخ دمشق .
(٢٢) تاريخ ابن خلدون .

بكر وطلب منه أن يؤمره على من قبله من قومه ليقاتل من يليه من أهل فارس ، ويكفيه ناحيته(٢٣) . وأن أبا بكر أمر «خالد بن الوليد» ، بعد أن فرغ من « اليمامة » ، على حرب العراق ، وأمره بأن يدخلها من أسفلها ، وأمر « عياض بن غنم » كذلك على حرب العراق ، وأمره ، وهو بين « الحجاز » وبين « النباج » ، أن سر حتى تأتي « المصيخ » فابدأ بها ، ثم ادخل العراق من أعلاها ، وعارق حتى تلقى خالد ابن الوليد . كما أمر خالداً بن الوليد أن يعارق ، حتى يلقى « عياض بن غنم » ، وأمرهما أن يستبقا الى « الحيرة » ، فأيهما سبق الى الحيرة ، فهو أمير على صاحبه(٢٤) . ويقول « السري » ، فيما كتبه لي عن « شعيب » عن « سيف بن عمر » ، انه كتب لهما : أيكما سبق الى « الحيرة » فهو أمير على الحيرة ، فاذا اجتمعتما بالحيرة ، وأمنتم أن يؤتى المسلمون من خلفهم ، فليقم أحدكما ، وليقتحم الآخر على القوم(٢٥) . فكان من تأمير أبي بكر «خالد بن الوليد» على حرب العراق ، والخطة التي رسمها أبو بكر ، ان أصبح « المثنى » والأمراء الذين معه ، وهم : « حرملة » ، و « سلمى » ، و « مذعور » ، تحت قيادته(٢٦) ، فوفق الله خالدا ، ففتح أكثر العراق ، ودخل الحيرة ، بينما « عياض بن غنم » يتعثر في أعالي العراق ، فأخذ خالد يعالج ما صعب على «عياض بن غنم» علاجه ، وأصبح ، بحسب الواقع ، المسؤول عن حرب العراق والموجه للجيوش الاسلاميه فيه (٢٧) .

اما عن «خالد بن الوليد» في الشام ، فقد قيل انه لما هزم «خالد بن سعيد بن العاص» ، وقتل ابنه ، وتأزم موقف الجيوش الاسلامية في الشام ، وجه « أبو بكر » خالداً بن الوليد أميرا على الأمراء الذين بالشام ، وضمهم اليه(٢٧) . ولكن كتاب « أبي بكر » لخالد بن الوليد ، الذي سمعت عنه ، لم يأت فيه أن أبا بكر أمّر خالداً بن الوليد على أمراء الجيوش في الشام(٢٩) ، فكل الأوامر التي صدرت من أبي بكر لخالد بن الوليد ، والتي ذكرت مضمونها في كلامي عن فتوح الشام والعراق ، لم يأت فيها أن أبا بكر أمّر خالداً بن الوليد على قواد الجيوش الاسلامية جميعهم في العراق ، أو في سورية . ولقد كتب لي « السري بن يحيى » يؤكد لي ، استنادا الى مراجع يوثق بها ، ان خالداً بن الوليد هو الذي أمّر نفسه في يوم « اليرموك » ، فقد اقترح أن توحد القيادة وأن يتولاها كل يوم أمير من أمراء الجيوش الاسلامية . واقترح أن يتولى هو القيادة في أول يوم ، فوافق الأمراء ، وهم يرون أنها كخرجاتهم التي كانوا يخرجونها متساندين ، وآن الأمر أطول مما صاروا اليه ، ولكن الله وفق خالدا بن الوليد في تعبئة لم ير العرب مثلها قط ، وأنزل نصره على المسلمين في اليوم الذي ولي فيه خالد القيادة العامة ، فلم يصل الناس الصبح الا بعد أن انتهت معركة اليرموك بذلك النصر المبين(٣٠) .

— ان رسائل « السري بن يحيى » اليك ، على ما فيها من ايضاح وتفصيل ، لم تزل عن بعض الجوانب غموضا وشكوكا ، وقفت منها مكانا قصيا عن التحقيق والتثبت . بينما نراك في بعض القضايا تخرج عن قاعدتك ، فتبدي رأيك بصراحة ، فلقد قلت عن تاريخ يوم اليرموك : « ان المعركة كانت في سنة ثلاث عشرة هجرية ، لا كما يقول « الواقدي » وغيره انها في سنة خمس عشرة من الهجرة »(٣١) .

— أجل ! أليس كذلك يا سيف بن عمر؟ نعم ، يا أبا جعفر ، انها لأيام خلون من رجب سنة ثلاث عشرة في امارة عمر بتعبئة أبي بكر(٣٢) .

— ان الذي أقصده هو « القيادة العامة » فانك لم تجزم برأي فيها ، كما جزمت في تاريخ يوم اليرموك . ففي الروايات التي جمعتها عن البريد الذي وصل بعزل خالد بن الوليد ، وتولية أبي عبيدة من قبل « عمر بن الخطاب » تناقض وغموض ، فلقد نقلت رواية مفادها : « فعندما نشب القتال والتحم الناس وتطارد الفرسان ، قدم البريد من المدينة ، فأخذته الخيول ، وسألوه الخبر ، فلم يخبرهم بالحقيقة التي جاء بها ، بل أخبرهم عن مدد قادم ، وانما جاء بموت « أبي بكر » وتأمير « أبي عبيدة » ، فأبلغه خالد ، فكتمه خالد الى ما بعد المعركة(٣٣) .

— نعم ذكرت هذه الرواية ، فأين الغموض وأين التناقض ؟

— أولا ، هل كان عزل خالد عن القيادة العامة ، أم عن الجيش الذي جاء به من العراق ؟

— لا يا هذا .. ان « السري » لم يقل بأن البريد الذي وصل به « محمية بن زنيم » جاء بعزل خالد ، وانما قال بأنه جاء بموت أبي بكر وتأمير أبي عبيدة .

وعندها تدخل اليعقوبي في النقاش . قال :

— ألم أقل لك ان أول بريد وصل من قبل عمر بن الخطاب لم يكن يحمل أمرا بعزل خالد بن الوليد ؟

— اذن أفهم من هذا : ان المدينة لم تكن تعلم شيئا عن معركة اليرموك ، واتفاق الأمراء على تولية خالد بن الوليد القيادة العامة ، والانتصارات التي فاز بها خالد ، فأثنت غيره عن المطالبة بدوره في القيادة العامة اعترافا بمقدرة خالد الحربية وتفوقه ، لم تعلم بذلك الا بعد وفاة أبي بكر واستخلاف عمر بن الخطاب .

— أجاب اليعقوبي وما الذي يمنعك من هذا الفهم ؟

ولكن ابن جرير الذي لاحظ انني لم أكتف بما قاله اليعقوبي وانني أنتظر رأيه ، استأنف كلامه .

— : يا هذا ! انني وضحت ما تريد معرفته ، ولكنك على ما يبدو لي مثلك مثل غيرك من أبناء عصرك في حاجة الى الاناة لتأمنوا العثار ، فكم من باحث متسرع لم يستطع ، مع التقصي ، صبرا .. تراه يمر مستعجلا بما جمعناه من روايات تجرعنا في سبيل الحصول عليها الأمرين ، فبنى ، على أساس فهم سطحي ، آراء تنتشر بحوثا تفترض أخطاء .

ثمّ انني لم أترك القارىء عند هذا الخبر ، بل عدت اليه مرة ثانية ، فقلت في ذلك :

ان « ابن حميد » حدثني عن « سلمة » عن « ابن اسحاق » : ان المسلمين حاصروا « دمشق » الى أن فتحت ، وقدم الكتاب على « أبي عبيدة » بامارته ، وعزل « خالد » . فاستحى « أبو عبيدة » أن يقرئ خالدا الكتاب حتى فتحت دمشق ، ولقد علقت على ذلك ، فقلت : أما « سيف » فيما ذكر « السري » يقول : ان البريد وصل يوم اليرموك . وان لسيف أخبارا غير التي عند « ابن اسحاق »(٣٤) فعزل خالد جاء والمسلمون محاصرين دمشق .

وأخال أن ابن خلدون أراد أن يختصر النقاش ، فتدخل قائلا :

— ان البريد الذي قدم في يوم اليرموك جاء بموت « أبي بكر » وولاية « عمر » . ثم ان عمر لما بلغه خبر اليرموك ، كتب ، فعزل خالد بن الوليد ، وأمر عمرواً بن العاص بأن يتولى حرب فلسطين ،(٣٥) وأمّر أبا عبيدة .

ومرة ثالثة ، تحرك اليعقوبي ليقول :

— ألم أقل لك ذلك من قبل ؟

— هذا معقول . ولكنني لم أسمع واحدا منكم قال أي شيء عن عزل

(٢٣) و (٢٤) و (٢٥) و (٢٦) و (٢٧) و (٢٨) و (٢٩) و (٣٠) و (٣١) تاريخ ابن جرير . (٣٢) تاريخ مدينة دمشق . (٣٣) و (٣٤) و (٣٥) تاريخ ابن خلدون .

« عمر بن الخطاب » خالد بن الوليد ؟ هل كان خالد قائدا عاما فعزله عمر بن الخطاب عن القيادة العامة ؟ أم كان خالد بن الوليد أميرا على الجيش الذي جاء معه من العراق ، كما كان « عمرو بن العاص » والآخرون أمراء على الجيوش التي عقد لهم « أبو بكر » لواءها ؟ فمما جاء في تاريخك ، يا أبا جعفر ، أن « أبا بكر » أمر خالدا بالرجوع الى العراق ، اذا فتح الله على المسلمين الشام (٣٦). فالذي يفهم من من هذا الأمر الصادر من أبي بكر الى خالد بن الوليد ان خالداً بن الوليد لم يكن غير مدد لجيوش المسلمين « ولكن الكثير من المؤرخين يتحدثون عن كتب بعثها خالد بن الوليد الى أبي عبيدة ، وكتب بعثها أبو عبيدة الى خالد بن الوليد بمناسبة تولية خالد بن الوليد عمل أبي عبيدة ، كما جاء في « تاريخ الخميس » وفي « الفتوحات » . فالذي يظهر للقارىء من هذه المكاتبات على أن أبا عبيدة كان القائد العام في عهد أبي بكر وان أبا بكر وجه خالدا ليتولى عمله .

لم أسمع رواية تقول ان أبا بكر أمّر أبا عبيدة قائدا عاما للجيوش الاسلامية في الشام ، ولقد اطلعتك على ما قيل عن خالد بن الوليد ، وما يقال عن تأميره . وانني ألفت نظرك الى أن أخبار فتوح الشام والعراق ، جمعها سلفنا من أفواه معاصريها ، أو الذين عاصروا أولئك الذين شهدوا تلك الفتوحات ، حسبما وعتها الذاكرة ، وحسبما فهمه الراوية . لذلك نرى اختلافا وتناقضا في كثير من الروايات حول هذا الموضوع .. ولكن كيف السبيل الى تدوين الأحداث مرتبة حسب موضوعاتها وتواريخها ؟ انني أضطر الى ذكر رواية تعارض رواية أخرى ، لأن فيها زيادة خبر لم يأت في الرواية الأولى ، ولأن لذلك الخبر قيمته في تاريخ تلك الأحداث . ومن ذلك ما أشرت اليه الآن عما دونه « سيف بن عمر » ، ونقله الى « السري بن يحيى » في رسائله . لقد قلت : ان لسيف أخبارا غير التي عند « ابن اسحاق » . ولم يرو « ابن اسحاق » كل ما رواه « عروة بن الزبير » ، و « ابان بن عثمان » ، و « الشعبي — شراحيل » ، و « وهب بن منبه » ، و « عاصم بن عمر بن قتادة » ، و « شرحبيل بن سعد » ، و « محمد ابن شهاب الزهري » ، و « عبد الله بن أبي بكر بن حزم » ، و « موسى بن عقبة » ، و « سليمان بن طرخان » ، و « محمد الكلبي » ، و « عوانة بن الحكم الضرير » ، و « معمر بن راشد الأزدي » ، و « أبو مخنف الازدي » ، و « هشام بن محمد الكلبي (٣٧) . وكثيرا ما تختلف أقوال هؤلاء وغيرهم فيما يروونه عن حدث واحد .

ثم التفت « ابن جرير » الى « البلاذري » يستشهد به :

— أليس الأمر كذلك يا ابن يحيى ؟

— أجل ، يا أبا جعفر ، فالله يعلم كم لقيت من مشاق في جمع الروايات وتنقيحها وترتيبها وعلى قدر ما بذلت من جهد ، لم يكن هناك مفر من ذكر بعض الروايات المتعارضة .

وهنا ارتفع صوت « ابن عساكر » الذي وجه كلامه لابن منظور وغيره ممن اختصر مؤلفه .

— ألم أقل لكم ان لتكرار الرواية نفعا حرمتم الذين اكتفوا بمختصراتكم منه ؟

لم يلتفت ابن جرير الى مقالة « ابن عساكر » ، بل أخذ يكمل كلامه :

— انني قد تنبأت بما سوف يحدث من مشاكل جمع الروايات الغامضة والمتناقضة ، عندما قلت في مقدمة « تاريخ الأمم والملوك » : ان اعتمادي في كل ما ذكرته على الرواية دون ما استنتج بفكري غير اليسير القليل منه . فعلى كل قارىء يستنكر خبرا من الأخبار التي رويتها ، أو يستبعده عن الحقيقة ، أن يعلم أنه لم يؤت في ذلك من قبلي ، وانما أتى من قبل بعض ناقليه الي ، فأنا أديت الخبر حسبما روي لي(٣٨) .

كلّ خبر من أخبار الفتوحات الاسلامية يحتاج الى تحقيق ، وهذه مهمة تركناها لمن يأتي من بعدنا ، كما ترك لنا السلف مهمة ربط حلقات الروايات وتبويبها حسب موضوعاتها وتواريخها . ولعمري ! انكم يا أبناء القرن الرابع عشر الهجري تتمتعون بامكانات لم تتصورها أخيلتنا ، فهلموا وشمروا عن سواعد الجد . ولا تفوتنكم أحداث عصركم التي اختلفتم في فهمها وفي تصويرها اختلافا يزيد كثيرا عن اختلاف رواة أخبار الفتوح الاسلامية وتناقض أقوالهم .

— ولم أشأ أن أدخل مع ابن جرير في نقاش حول تدوين الأحداث التاريخية ، فعدت الى موضوع البحث :

— ان الذي يظهر مما قلته أنت ومن حضر في مجلسك : ان الذين قالوا بأن أبا بكر أمّر أبا عبيدة على الأمراء اذا ما اجتمعوا ، بنوا قولهم على أساس ما لأبي عبيدة من أسبقية في الاسلام ومواقف مع النبي ، صلى الله عليه وسلم ، فهو من أوائل الذين آمنوا بالرسالة ، وهو من أبطال « بدر » ، و « أحد » ، و « الخندق » ، ومن علية الصحابة ، الذين شهدوا مع رسول الله ، عليه السلام ، المشاهد كلها ، فهو أمين هذه الأمة ، وهو الأشرم الذي سقطت ثنيتاه وهو ينزع بهما حلقتي المغفر من وجنة رسول الله ، صلى الله عليه وسلم ، في يوم أحد(٣٩) ، وهو الذي كان يصلي بالجيوش التي عسكرت في ضواحي المدينة انتظارا لأمر أبي بكر بالتوجه لفتح الشام ، وهو الذي ولاه عمر بن الخطاب الشام كله . وعمر بن الخطاب لم ينقص شيئا من خطة أبي بكر التي وضعت لفتح الشام غير عزل خالد بن الوليد .. فعلى ذلك كله بنى هؤلاء قولهم بأن أبا بكر ولىّ أبا عبيدة القيادة العامة اذا ما اجتمعت الجيوش الاسلامية .

وان الذين قالوا : ان أبا بكر ولى خالداً بن الوليد القيادة العامة ، كذلك هم لم يستبعدوا أن يكون أبو بكر قد أسند الى خالد القيادة العامة ، لأن جميع الروايات متفقة على ان خالداً بن الوليد تولى القيادة الحربية في اليرموك ، ولكنها تختلف فيمن ولاه تلك القيادة . بيد ان أكثر الأدلة تؤكد أن خالداً بن الوليد أمّر نفسه في عهد أبي بكر ، وأمّر نفسه بعد ان عزله عمر بن الخطاب عن قيادة جيشه ، وألحقه بأبي عبيدة . فخالد بن الوليد ، في رأي أبي بكر ، لا تنقص مكانته الحربية عن مكانة عمر بن الخطاب ، كما يقول البلاذري .(٤٠)

— وماذا قال البلاذري ؟

— قال ، بسند يصل الى « عبد الرحمن بن عوف » ، أن أبا بكر قال : وددت ، اني حين وجهت خالدا الى الشام ، وجهت « عمر بن الخطاب » الى العراق ، فأكون قد بسطت يميني وشمالي جميعا في سبيل الله .

فأبو بكر ، كما جاء في الرواية التي ذكرها البلاذري ، لم ير رجلا يسد الفراغ الذي تركه خالد بن الوليد في العراق غير عمر بن الخطاب ، أو من هو في مكانة عمر بن الخطاب .

(٣٦) تاريخ ابن جرير . (٣٧) راجع تراجم هؤلاء وغيرهم من الرجال ، الذين وضعوا نواة التأليف في التاريخ العربي ، في الجزء الثاني من مؤلف « العرب في أحقاب التاريخ » الذي سيصدر بعنوان : « التاريخ العربي ومصادره . » (٣٨) تاريخ ابن جرير . (٣٩) الطبقات الكبرى . (٤٠) فتوح البلدان .

ولكن ، يا أبا جعفر ، ان مما يستلفت النظر . ان الروايات التي جمعتها أنت وغيرك اكثرها ، وان لم تكن جميعها ، تربط اسم أبي عبيدة بخالد بن الوليد . فما سبب ذلك ؟ هل السبب هو ان «ابن الخطاب» ضم خالداً بن الوليد الى «أبي عبيدة» بعد أن عزله عن القيادة . فالذين ظنوا ان أبا بكر ولى أبا عبيدة القيادة العامة ، هم الذين قالوا أن أبا بكر بعث خالداً مددا لأبي عبيدة ، ولعلهــم يعنون مددا لجند الشام ، فــأبو عبيدة في ظن الكثيرين هو الأمير اذا ما اجتمع الأمراء ؟

— قد يكون ذلك ، فهل لديك سؤال آخر ؟ فابن عساكر وجماعته ينتظرون الانتهاء من أسئلتك ليبحثوا فيما جاؤا من أجله .
— هناك بعض موضوعات أود لو أنك توضحها لي .
— هاتها !
— يقول « البلاذري » عن شيوخ الشام : كانت أول وقائع المسلمين وقعة « العربة » ، بينما الذي ثبت فيما سبق الكلام عنه ان خالداً بن سعيد ابن العاص خاض معارك قبل وقعة « العربة » (٤١) .
— نعم ، وكذلك روى « أبو مخنف » عن وقعة « العربة » ، ولعلهما يقصدان الجيوش التي سيرها أبو بكر من المدينة ، وعليها « عمرو بن العاص » و « يزيد بن أبي سفيان » وغيرهما ممن سبق ذكرهم ، و ...
لم يتم « الطبري » كلامه ، فلقد علت قهقهة اضطرب لها الجميع ،

وانفضوا من حولي ، فالتفت الى الناحية التي صدر عنها الصوت ، فاذا بعملاق الزمن أقبل يدفع عجلته ، قائلا :

— ألم أقل لك : اسأل أصحاب المؤلفات التي جمعتها في مكتبتك ؟
— نعم ، لقد علمت ما عنيت .
— وماذا كان جوابهم ؟
— لقد فهمت منهم : ان تاريخ أبي بكر الصديق ، وعمر بن الخطاب ، وأخبار فتوحاتهما ، لم يسجلها الذين عاصروهما ، أوالذين اشتركوا في معارك العراق وسورية . فالذين بدأوا باستقصاء الحوادث وتدوين أخبارها ، أمثال : « أبي مخنف » و « سيف بن عمر » و « ابن اسحاق » و « الواقدي » و « ابن الكلبي » وكذلك الرعيل ممن نقل عنهم « البلاذري » و « اليعقوبي » و « المسعودي » و « ابن جرير » ، وغيرهم من قدامى المؤرخين ، قد جمعوا الروايات من أوائل المهتمين بجمع الأخبار والسير ، أمثال : « عبد الله بن عباس » و « عروة بن الزبير » و « ابان بن عثمان » و « محمد بن شهاب الزهري » و « عبد الله بن أبي بكر بن حزم » وغيرهم ممن جمع الأخبار من أفواه الذين عاصروا الفتوحات الاسلامية في عهد أبي بكر وعمر رضي الله عنهما ، أو من أفواه من سمعوا من عاصروها . ولم يكن جميع الذين عاصروا الحوادث قد حضروا مجالس أبي بكر وعمر ، أو من الذين اطلعوا على الأوامر التي أصدراها الى قواد الفتوح الاسلامية ، كما لم يكن جميعهم قد اشتركوا في المعارك ، وسبروا حقائق الأحداث ، وانما رووا ما كانوا يسمعونه عنها ، وما كانوا يرجحونه من أخبارها .. ومن هنا ظهر التناقض .

واليك يوم اليرموك مثلا ، فلقد كانت معركة اليرموك التي انتصر فيها المسلمون بقيادة خالد بن الوليد ، في عهد خلافة عمر بن الخطاب ، وبتعبئة أبي بكر الصديق ، فلذلك نرى التناقض في امارة أبي عبيدة ، وفيمن ولاه امارة الجيوش في الشام .

ولقد كانت مواقف خالد بن الوليد مع عمر بن الخطاب معروفة ، حيث كثر فيها كلام الرواة وكثر في كلامهم عنها التناقض . كما ان رأي عمر بن الخطاب في خالد بن سعيد بن العاص لم يكن بخاف على الجميع ، فلذلك اختلفت الأقوال في عزل خالد بن سعيد ، وفي مصيره : متى عزل ؟ ومتى عاد الى الشام مجاهدا ؟ ومتى قتل ؟ وأين قتل ؟

— وماذا قالوا لك عن أول قائد سيره أبو بكر الى الشام ؟
— ان أكثر الروايات التي جمعها قدامى المؤرخين تكاد تجمع على ان أبا بكر الصديق وجه الخالدين : خالد بن الوليد الى العراق ، وخالد ابن سعيد الى الشام ، وان الروايات التي تؤكد ان أبا بكر عزل خالداً ابن سعيد ، قبل مسيره من المدينة ، تعود مرة ثانية فتؤكد ان أبا بكر وجه خالداً بن سعيد الى تيماء ، وأمره ، بعد أن اجتمع حوله المجاهدون ، بالاقدام . وأن أبا بكر بعد أن أمّر خالداً بن سعيد بمباشرة الحرب ، وجه الجيوش الى الشام . وان خالداً بن سعيد حاول أن ينال شرف الفتح ، فخانه التوفيق ، فوقع في مكيدة القائد الرومي « ماهان » . وتقول الروايات أيضا : ان خالداً بن سعيد التحق بعد هزيمته بجيش « شرحبيل بن حسنة » محتسبا ، فاستشهد في أحد المعارك ، وان الذي سمح له بالعودة الى الجهاد هو « عمر بن الخطاب » . فعلى ذلك يمكن القول بأن أبا بكر لم يعزل خالدا قبل مسيره من المدينة ، وان خالداً بن سعيد يعتبر أول قائد خاض معارك الفتح الاسلامي في سورية .
— وماذا قالوا عن القيادة العامة ؟
— تدل الأقوال والروايات في هذا الصددعلى أن أبا بكر الصديق لم يكن من سياسته تعيين قائد عام لا في العراق ولا في سورية ، بل كان هو القائد العام الذي يوجه الجيوش الاسلامية في العراق ، وفي سورية ، وان خالداً بن الوليد تزعم القيادة في العراق وفي سورية بعبقريته ، وان الذي أمّر أبا عبيدة بن الجراح على الشام ، هو عمر بن الخطاب .

ولئلا يوجه لي سؤالا آخر تابعت حديثي راجيا أن يدلي برأيه فيما قيل لي ، وفيما فهمته من الروايات التي استعرضتها :

— هلا تفضلت علي بما تعرفه عما أجبتك عنه ؟
— ألم أقل لك : ان أسراري لا أفضي بها الى أحد ؟
— ولكنك سألتني فأجبتك ، فمن حقي أن أسألك .
— كل ما يمكنني أن أقوله لك : ان رؤية الحقائق من جميع جوانبها صعبة المنال ، فلذلك ترى كل واحد من أصحاب هذه المؤلفات نقل ما وصل الى علمه ، وترى كل واحد منهم يحاول استقصاء الحقائق ، وجمع حلقات التاريخ من هنا وهناك . غير أن جمع حلقات تاريخ مضت عليه عشرات السنين ، وربط بعضها ببعضها اضطر الكثيرين الى جمع روايات متناقضة ، ليستوعبوا الأحداث ، ويسردوها بالتسلسل في مؤلفاتهم . وترى تحقيقات كل جيل من الأجيال تنقل التأليف في التاريخ من مرحلة الى أخرى . فما تحقيقاتكم ، يا أبناء القرن الرابع عشر الهجري ، الا خطوة من خطوات علم التاريخ وطور من أطواره .

وقبل أن يتم حديثه أخذت الساعة تنبهني بدخول الثلث الأخير من الليل ، فاذا كل شيء في الغرفة صامت ، واذا بي أنظر الى المصباح الضئيل الذي تركته لأستبين به طريقي اذا ما استيقظت لقضاء حاجة ■

(٤١) فتوح البلدان .

شقائق النعمان

للشاعر عدنان مردم بك

درجت تشيم الأفق من خيلاء ... في موكب عطر الشذا وضاء
نشرت على الأرض الفضا وكأنها ... شهب على ديباجة زرقاء
وتعطفت دون الثرى بترفق ... كفراشة تفتر للأفياء
سطعت مصابحها وقد لمع الضحى ... بمصابح سطعت بنار ذكاء
نيرانها عجب ولم أر قبلها ... نارا تسح بنعمة الأنداء
كم في الشقائق من سراج ساطع ... بالسحر والألوان والأضواء
شتان بين مصابح عصفت لظى ... ومصابح سطعت بسحر اياء

* * *

تلقى الشقائق دون أزهار الربى ... قد ميزت بملاءة حمراء
شام الفتى من دونها قبس اللظى ... متألقا يرفض عن لألاء
لهب يعيد لخاطر عن غابر ... ما مر من قصص ومن أنباء

* * *

قامت على ساق تكاد لرقة ... تعزى الى سقم وما من داء
دقت طرائقها كسهم مارق ... قذفته عن عبث يد بفضاء
وازينت بمطارف من سندس ... تذرى مطارفها بكل رداء
وتألقت ألوانها مخضرة ... كالنور يسطع من فتوق سماء
أو مثلما اخضر العباب لعاصف ... متنمر يعوي بجنح مساء
وكأن أكمام الشقائق رفرفت ... عرف الدجاج يرف من خيلاء
أو أنها شفة مخضبة اللمى ... من جامح الأشواق والأهواء

* * *

كم في الشقائق للهوى من قصة ... باح الربيع بها بهمس دعاء
اني ذكرت بها الشفاه تألقت ... مفترة عن بسمة الاغراء
فعطفت منحنيا على أكمامها ... من صبوة عرضت ومن أدواء



الملوك النورمان في صقلية والثقافة الإسلامية

بقلم الدكتور محمود زايد



رسم يمثل حلة الملك « رجار الأول » التي حيكت عام ١١٣٣م ، وصنعت من حرير أحمر وبشكل نصف دائري لتناسبه عند الكتفين ، وعليها زخارف نباتية مرصعة بالذهب والجوهر كما يبدو في الصورة .

تقول الكاتبة الألمانية سيجريد هونكه :

« أما حكام صقلية الجدد (النورمان) فقد كانوا أسبق من غيرهم الى اقتباس العادات والتقاليد والثقافة الاسلامية رغما من الاتفاقية المبرمة بينهم وبين البابا . وقد أسرف هؤلاء الحكام وغيرهم من سكان صقلية المسيحيين في التحلل من التقاليد المسيحية حتى الطقوس الكنسية ، وشعروا بالسعادة عندما ساروا في طريق الأمراء العرب . لقد أقام أولئك الحكام المسيحيون في هذه القلاع العربية ، فقصورهم تحيط بها الحدائق الغناء حيث تتدفق فيها النوافير الاصطناعية ، كما زخرفوا هذه القصور بالزخارف العربية ، والمياه المتجلدة في أعلى الكهوف ، والأقواس المدببة ، ولم يترددوا في تسميتها بأسماء عربية .. »

هذا المشهد الحضاري الذي ترسمه الكاتبة بنصها فريد من نوعه في العصور الوسيطة ، وغريب على أهلها من النصارى . لكن وجه الغرابة فيه يزول اذا تمعن المرء في طبيعة الغزو النورماني لجزيرة صقلية التي هيمن عليها المسلمون قرابة ثلاثة قرون . فبالرغم من أن النورمان بدأوا يبسطون سلطانهم على الجزيرة خلال فترة الحروب الصليبية ، فان الدين لم يكن أحد الحوافز الأساسية لغزوهم بعكس ما كان عليه الأمر في الحروب الصليبية . ويعلق الأستاذ « لويز » في فصل عقده عن الغزو النورماني للجزيرة ، بقوله :

« بالرغم من أن الغزو النورمـــاني للجزيرة كان في الأرجح أعظم انتصار للنصارى على المسلمين في القرن الحادي عشر ، فاننا لا نصيب

الحقيقة تماما اذا وصفنا الغزو بأنه صراع بين الصليب والهلال ...

فعملية غزو الجزيرة سارت في خط معاكس لعملية الغزو في الحروب الصليبية ، فالحافز الديني للغزو النورماني لم يكن في البدء حافزا أساسيا أخذ يفقد أهميته تدريجيا ، بل كان في البدء ستارا شفافا يخفي وراءه شهوات مادية ، ثم تحول ببطء الى عاطفة صادقة » .

بدأ غزو النورمان لصقلية بدعوة من « ابن الثمنة » ، للاستعانة بهم على خصمه « ابن الحواس » . على أن الكونت « رجار » الأول انتهز الفرصة السانحة ، وأخذ يبسط سلطانه على البلاد شيئا فشيئا حتى صار له الأمر . وفي هذه الأثناء أدرك « رجار » انه ان أراد تثبيت دعائم سلطانه في تلك الديار والابقاء على ازدهارها فلا معدى له عن التسامح مع مختلف عناصر السكان ، وبخاصة مع المسلمين . فقد حكمها هؤلاء فترة كافية لرسوخ الدين الاسلامي والحضارة الاسلامية في ربوعها . وفضلا عن هذا فان غالبية ثروات المدن تجمعت في أيديهم ، وامتلكوا جزءا كبيرا من أراضيها ، التي أشاد الرحالة بخصبها ونضارة العيش عليها . وكان جند المسلمين عندئذ قوة لا يستهان بها ، ويحتاج اخضاعها الى جهد كبير .

وعليه فقد لجأ « رجار » الأول الى التسامح مع المسلمين ، وجرى على ذلك الى حين وفاته عام ١١٠١م . ويقول في هذا الجغرافي العربي الادريسي :

« لما صار أمرها (أي صقلية) اليه (أي رجار) واستقر بها سرير ملكه ، نشر سيرة العدل في أهلها ، وأقرهم على أديانهم وشرائعهم ، وأمنهم على أنفسهم وأموالهم وأهليهم وذراريهم . ثم أقام على ذلك مدة حياته ، الى أن وافاه الأجل المحتوم ، وتقضاه يومه المعلوم .

ومراعاة من « رجار » الأول لمشاعر المسلمين ، وحرصا على الابقاء على علاقاتهم الودية معه رفض المشاركة في حرب صليبية ضد أهل شمالي افريقية . ويقول ابن الأثير ، أنه عندما كتب « بالدوين » ملك المملكة اللاتينية بالقدس الى « رجار » الأول يحثه على الاشتراك في غزو شمالي افريقية ، رفض وقال لأصحابه :

« اذا وصلوا (أي الفرنجة) اليّ ، أحتاج الى كلفة كثيرة ، ومراكب تحملهم الى أفريقية وعسكر من عندي أيضا . فان فتحوا البلاد كانت لهم ، وصارت المؤنة لهم من صقلية وينقطع عني اليهم ما يصل من المال من ثمن الغلات كل سنة ، وان لم يفلحوا ، رجعوا الى بلادي وتأذيت بهم . »

ثم أحضر رسول الملك « بالدوين » ، وقال له :

« اذا عزمتم على جهاد المسلمين ، فأفضل ذلك فتح بيت المقدس تخلصونه من أيديهم ، ويكون لكم الفخر . وأما أفريقية فبيني وبين أهلها ايمان وعهود . »

وكان من المنتظر أن تتحسن علاقة الحكام النورمان في صقلية بالقوى الصليبية في الشرق بعد وفاة « رجار » الأول ، وعلى أثر قبول أرملته « أدليد — Adelaide » أن تتزوج من « بالدوين » ملك القدس . لكن هذا لم يلبث أن تخلى عنها بعد أن بدّد أموالها فعادت وقد أصيبت في كرامتها . ويقول « وليم الصوري » مؤرخ الحروب الصليبية عن موقف ابنها « رجار » الثاني من المملكة اللاتينية بالقدس :

« وكان لعودتها أثر عميق في نفسه (أي رجار الثاني) ونشأت لديه كراهية شديدة لمملكة القدس . وبينما كان غيره من أمراء العالم النصراني يغذون مملكتنا كما تغذى النبتة الصغيرة ، فانه هو (رجار الثاني) وخلفاؤه حتى هذا اليوم لم يسبق أن كانوا على وئام معنا أو أسمعونا كلمة ود » .

فليس مما يدعو الى العجب إذاً أن يتخذ « رجار » الأول لنفسه جيشا من المسلمين يقارع بهم أعداءه ، ويتهدد بهم كل من تسول له نفسه الانتقاض عليه من اشراف الرومان . بل وكان من مصلحته أن يتشدد في أمر تمسكهم بدينهم ، فبهذا يبعدهم عن تأثير البابوية ، ويحرم أشراف النورمان من انحيازهم اليهم ، وبالتالي يحتفظ بولائهم لنفسه . وحدث في عام ١٠٩٨م أن زحف « رجار » الأول على رأس جيشه من المسلمين لحصار « كابوا » ، وصادف حينذاك أن حضر لزيارته الأب « انسلم » أسقف كنتربري ، وكان منفيا . وخلال حديث الأسقف مع المحاربين المسلمين ذكروا له فيما ذكروا أن « رجار » الأول يحرص حرصا شديدا على تمسكهم بديانتهم .

ولا يدهش المرء كذلك لاتخاذ « رجار » الأول اللغة العربية لغة رسمية للدولة الى جانب اللغتين اللاتينية واليونانية ، ولاحتفاظه بالادارة والنظام الحربي الاسلاميين اللذين وجدهما في الجزيرة . فقد كان من الصعب عليه ادارة الجزيرة بدون الدواوين الاسلامية . وعليه أبقى على الديوان الذي كان يعنى بشئون الأرض ، وفيه سجل بأسماء أصحاب الأملاك ومن عليها . واحتفظ الديوان باسمه العربي ، وهو « ديوان تحقيق المعمور . » واحتفظت السجلات كذلك باسمها العربي ، وهو « دفتاري » المشتقة من كلمة دفتر . وضربت في عهده نقود كانت تحمل فيما تحمل آية قرآنية كريمة والسنة الهجرية .

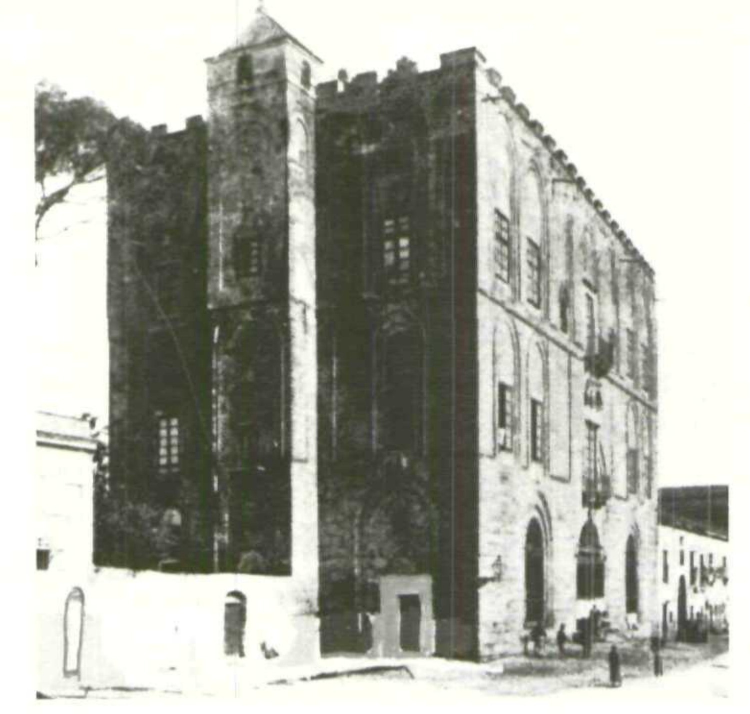
وقد بز « رجار » الأول في حبه للعربية وتشجيع الثقافة الاسلامية ابنه « رجار » الثاني (١١٠٥ — ١١٥٤م) الذي عرف بالوثني لأنه كان يلبس كالمسلمين . وقد قاوم بعض ألبسته عاديات الزمن ، وبخاصة حلته التي حيكت عام ١١٣٣م ، وصنعت من حرير أحمر وبشكل نصف دائري لتناسبه عند الكتفين ، وعليها زخارف نباتية مرصعة بالذهب والجوهر ، وفي جانبيها صورة أسدين منقضين على جملين . وعلى حواشي الحلة كتابة عربية بالخط النسخ جاء فيها :

« مما عمل بالحضرة الملكية المعمورة بالسعد والاجلال ، والمجد والكمال ، والطول والافضال ، والقبول والاقبال ، والسماحة والجلال ، والفخر والجمال ، وبلوغ الأماني والآمال ، وطيب الأيام والليال ، بلا زوال ولا انتقال ، بالعز والرعاية ، والحفظ والحماية ، والسعد والسلامة ، والنصر والكفاية ، بمدينة صقلية سنة ثمان وعشرين وخمسمئة » .

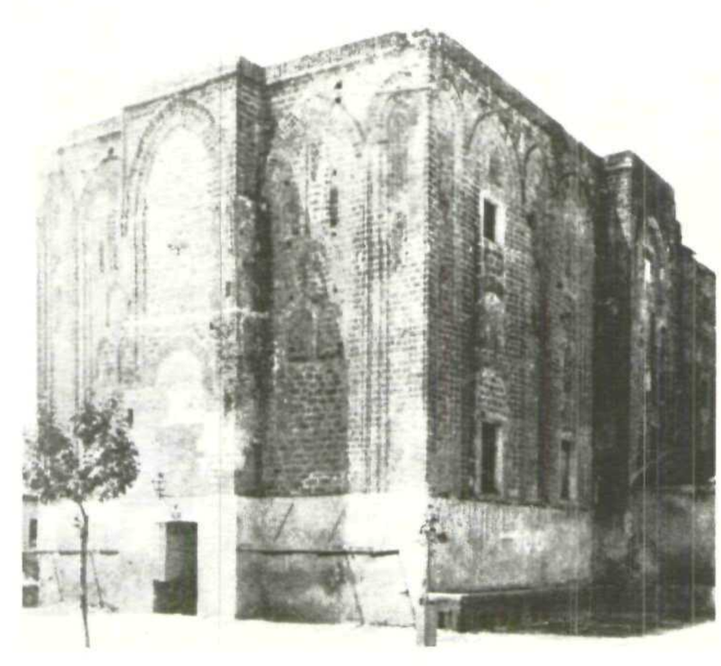
وكانت هذه الحلة وغيرها من الألبسة الملكية تصنع باشراف القائمين على ديوان الطراز ، وهو ديوان اسلامي ورثه النورمان من المسلمين ، وكان له تأثير كبير في صناعة نسج الحرير في أوروبا . فقد اقتبس رواد هذه الصناعة في ايطاليا معرفتهم الفنية ونماذجهم من مسلمي صقلية . وفي مستهل القرن الثالث عشر الميلادي كانت صناعة الحرير من بين الصناعات الرئيسية في عدد من المدن الايطالية ، وكان من الصعب تمييز المنسوجات الايطالية من المنسوجات الصقلية . أما تأثير الزخرفة الاسلامية في أصحاب هذه الصناعة فيتجلى في الخط الكوفي ، وصور الحيوانات وألوانها ، وغيرها من مظاهر الزخرفة .

واتخذ « رجار » الثاني لنفسه ديوانا اسلاميا آخر ، وهو ديوان المظالم . وكان المظلومون يرفعون اليه شكاويهم ، فينصفهم . وقد أجمع من أرخوا له على حرصه على تطبيق العدالة . يقول ابن الأثير :

« وجعل رجار الثاني له ديوان المظالم يرفع اليه شكوى المظلومين ، فينصفهم ولو من ولده ، وأكرم المسلمين وقربهم ، ومنع عنهم الفرنج ، فأحبوه » .



مبنى قصر العزيزة الذي شيده « وليام الأول » النورماني في صقلية .



مبنى قصر القبة الذي شيده « وليام الثاني » في بلرم «بالرمو » عاصمة صقلية ، ويغلب عليه أسلوب البناء العربي .

وأسهم المسلمون في الادارة بفضل خبرتهم في أمور الدخل والنواحي المالية . فملأوا فروع ادارة تلك الشئون بالموظفين ، وحمل الواحد منهم لقب « صاحب » أو « قائد » ، بل ان موظفا انجليزيا اسمه « توماس براون » حمل لقب « قائد » . وكان أكبر موظف في الدولة يحمل لقب « أمير » . ومن صقلية تسربت هذه الكلمة الى جميع اللغات الأوروبية .

ومن أعظم وظائف الدولة التي بقيت من العهد الاسلامي هي وظيفة أمير البحر . وكان أول من تقلدها عربي اسمه « عبد الرحمن النصراني » ، وقد رفع « رجار » الثاني من شأنه فعينه أيضا قاضيا للقضاة ، وصار من كبار الأشراف . وخلفه في هذا المنصب أمير بحر عربي آخر لعب دورا خطيرا في مقدرات الدولة النورمانية وهو « جورج الأنطاكي » ، الذي قربه اليه الملك النورماني ، ووصفه بأنه الرجل الأول في دولته . وقضى جورج حوالي أربعين عاما في خدمة النورمان .

وكان « رجار » الثاني من محبي العلوم . ففي غالبية السنين الأربع عشرة الأخيرة من عمره انصب اهتمامه على النواحي العلمية . وكان أقرب العلوم الى نفسه الجغرافيا والرياضيات . ومن ثمرات رعايته للعلم أثر من أعظم آثار العصور الوسيطة في الجغرافية وهو كتاب « نزهة المشتاق في اختراق الآفاق » ، الذي ألفه بطلب منه الجغرافي العربي الكبير « أبو عبد الله محمد بن محمد الادريسي » . وكان هذا الأخير قد وفد على صقلية في ظروف غامضة ، فقربه « رجار » الثاني واستبقاه عنده ، وعهد اليه بمهمة كتابة وصف للعالم وأقاليمه . ويقول الادريسي في ذلك :

« فمن بعض معارفه السنية ، ونزعاته الشريفة العلوية ، أنه لما اتسعت أعمال مملكته ، وتزايدت همم أهل دولته ، وأطاعته البلاد الروميه ، ودخل أهلها تحت طاعته وسلطانه ، أحب أن يعرف كيفيات بلاده

ووجد فى الجريدة القديمة التى نسخت منها هذه الجريدة اسما المتزوجين من اولاد الرجال المشبوتين فى هذه الجريدة وهم

οἱ παῖδες γάχχη βουλφουτοὺχ καὶ ἄχμετ	ἴχιε ἀδελφὸς ἔπιν πάρρα
اولاد الحاج بو الفتوح واحمد	يحيى اخو بن برا
ραπὴπ ρατζηλα γάζη	μαιμοὺν ἔπιν ἀλῆ
رشيد راجله غازى	ميمون بن علي

βουλχουσεῖν ἔπιν πάρρα
ابو الحسن بن برا

الجملة خمسة اسما

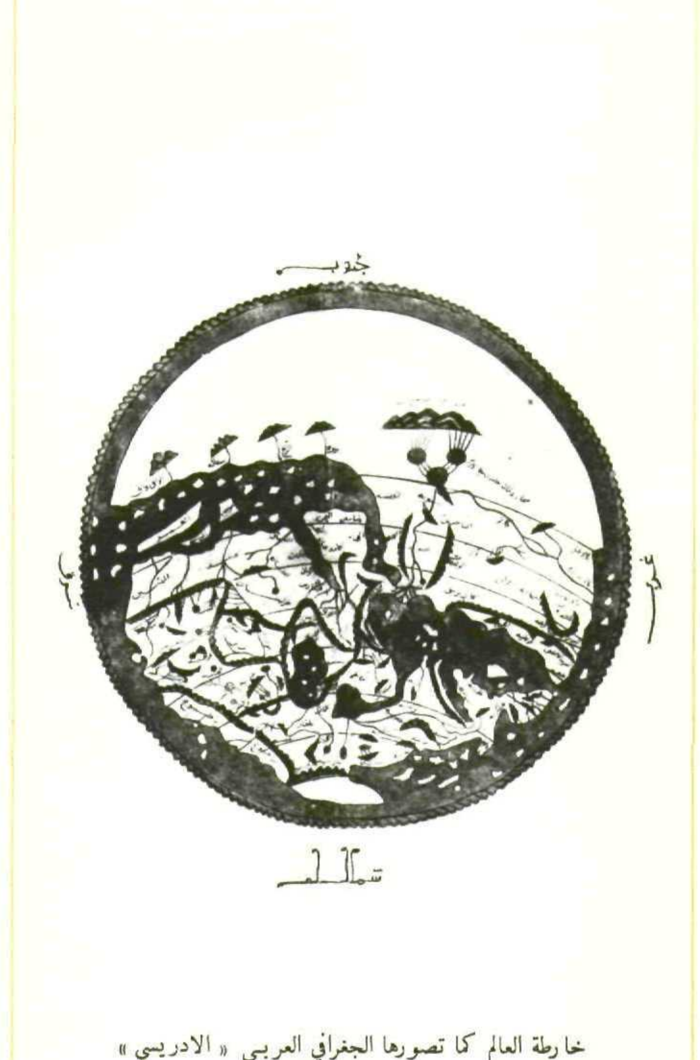
ὁμοῦ ἄνδρες ε΄.

وقد كتبت الاسما التى فى هذه الجريده على شريطة انك مستحق بهم وان المتزوجين من الاولاد هم اولاد المشبوتين فى هذه الجريدة من الرجال ومتى ظهر احد منهم فى جرايد الديوان المعمور او فى جرايد الترارية انلقتد

كتبت فى رق راتع

† Ρογέριος ἐν χριστῷ τῷ θεῷ εὐσεβὴς κραταιὸς ῥὴξ καὶ τῶν χριστιανῶν βοηθός.

صورة تمثل أحد الصكوك التي كان الملك الصقلي « رجار الثاني » يمنح بموجبها قطعة من الأرض ، وهو مكتوب باللغتين العربية واليونانية .



خارطة العالم كما تصورها الجغرافي العربي « الادريسي » وقد ظهر فيها الجنوب الى الأعلى .

حقيقة ، ويقتلها يقينا وخبرة ، ويعلم حدودها ومسالكها برا وبحرا ، وفي أي اقليم هي وما يخصها من البحار والخلجان الكائنة بها مع معرفة غيرها من البلاد والأقطار في الأقاليم السبعة التي اتفق عليها المتكلمون ، وأثبتها في الدفاتر الناقلون والمؤلفون ، وما لكل اقليم منها من قسم بلاد يحتوي عليه ويرجع اليه ، ويعد منه بطلب ما في الكتب المؤلفة في هذا الفن من علم ذلك كله ... »

ولم تقتصر انجازات الادريسي على هذا الكتاب الوصفي الذي عرف بـ « كتاب رجار » ، فقد قام كذلك بعمل كرة فلكية كانت عبارة عن قرص من الفضة رسم عليها صورة للعالم ، كما رسم خارطة على الورق أثبت فيها الأسماء الجغرافية . ولم يقدر للكرة أن تبقى ، ويعتقد أنها تحطمت في عهد خلفه . ولكن وصلتنا عدة نسخ مخطوطة من الكتاب والخريطة .

وازدهر فن العمارة الاسلامي ازدهارا كبيرا في ظل رجار الثاني . وسكن هو نفسه قصر الأمير جعفر قرب بلرم « بالرمو » . وكان يطل على فناء واسع ذي أروقة في غاية الجمال وعلى بحيرة تلتقي فيها مياه فوارتين . وبه تغنى الشاعر عبد الرحمن الأطرابنشي ، قال :

عيش يطيب ومنظر يستعظم — فوارة البحرين جمعت المنى :
يا حبذا جريانها المتقسم — قسمت مياهك في جداول تسعة
وعلى خليجيك الغرام مخيم — في ملتقى بحريك معترك الهوى
لله بحر النخلتين وما حوى البحر المشيد به المقام الأعظم
در مذاب والبسيطة عدرم — وكأن ماء المفرغين وصفوه
ترنو الى سمك المياه وتبسم — وكأن أغصان الرياض تطاولت

على أنه لم يبق من هذا القصر غير واجهته .

وشيد « رجار » الثاني لنفسه قصرا لا يزال الحي الذي قام فيه يعرف بالقصر Cossaro وهو في بنائه وزخارفه يشبه القصور

الأندلسية . كان فيه « شاذروان » ذو أُسُد مرمرية منحوتة تذكر المرء بشاذروان قصر الحمراء في الأندلس . واليها يشير الشاعر عبد الرحمن البوثيري بقوله :

وأسـود شـاذ روانـه تهمي مياهـا كـوثريـة
وكسـا الـربيـع ربوعهـا مـن حسنـه حلـلا بهيـة
وغـدا وكلـل وجـهـهـا بمصبغـات جـوهريـة
وعطـور أنفـاس الصبـا عنـد الصبيحـة والعشيـة

ومن أجمل الكنائس التي شيدها « رجار » الثاني معتمدا على البنائين المسلمين فيمن اعتمد عليهم كنيسته التي بناها في قصره المشار اليه وتعرف باسم «الكابلة البلاطية» «Capella Palatino» . ويصفها « أدمند كيرتس » صاحب سيرة رجار الثاني بقوله :

« ومهما يكن من أمر نواحي الجمال الصارخة في كاتدرائيات الشمال فان هذه الكنيسة الملكية تبقى أفخم الكنائس الغربية ، فهي درة في ألوانها واضاءتها ، وأعظم انجاز لتلك الحضارة المتنوعة العالمية التي قامت في عهده . فالأبواب الحديدية والبرونزية النورمانية ، والأقواس العربية ، وأرضيتها وأعمدتها المزينة بالفسيفساء الرائعة ، وقبتها البيزنطية التي تحمل النقوش الاغريقية واللاتينية ، وسقف حنيتها المزين بالكتابات الكوفية التي تشمل عبارات تمجيد الله ومدح الملك — كل هذا يشكل وحدة فنية أسهم فيها البيزنطيون والعرب أكثر من غيرهم » .

وحذا خلفاء « رجار » الثاني حذوه بتشجيع المسلمين ورعاية الثقافة الاسلامية . ويذكر الرحالة « ابن جبير » الذي زار صقلية في عهد « وليم » الثاني أن هذا الملك كان يقرأ ويكتب بالعربية وأن علامته كما ذكر له أحد المختصين بخدمته هي : « الحمد لله حق حمده » ، وأن علامة أبيه كانت : « الحمدلله شكرا على أنعمه » .

ويتضح من سيرته أنه كان أشبه بأمراء الاسلام في نمط حياته وبلاطه . ويقول ابن جبير في هذا الصدد :

« وشأن ملكهم هذا عجيب في حسن السيرة واستعمال المسلمين واتخاذ الفتيان المجابيب ، وكلهم أو أكثرهم متمسك بشريعة الاسلام . وهو كثير الثقة بالمسلمين وساكن اليهم في أحواله والمهم من أشغاله ، حتى ان الناظر في مطبخته رجل من المسلمين .. ووزراؤه وحجابه الفتيان ، وله منهم جملة كبيرة ، هم أهل دولته والمرتسمون بخاصته وعليهم يلوح رونق مملكته ، لأنهم متسعون في الملابس الفاخرة والمراكب الفارهة ، وما منهم الا من له الحاشية والأتباع . »

ولاحظ « ابن جبير » أن نساء صقلية النصرانيات كن يذهبن الى الكنيسة في زي المسلمات : يقول :

« وزي النصرانيات في هذه المدينة زي نساء المسلمين : فصيحات الألسن ، ملتحفات ، منتقبات . خرجن في عيدهن وقد لبسن ثياب الحرير المذهب ، والتحفن اللحف الرائقة ، وانتقبن بالنقب الملونة ، وانتعلن الأخفاف المذهبة . »

وجرى «فردريك» الثاني (١٢١٥ — ١٢٥٠) خلف « وليم » الثاني على سنة أسلافه في تقريب المسلمين ورعاية علمائهم . وكان حظ « فردريك » بحكم نشأته من معرفة العربية وآدابها والثقافة الاسلامية أعظم بكثير من حظ أسلافه الثلاثة . وتقول الكاتبة الألمانية « سيجريد هونكه » في هذا الصدد :

« شب هذا الملك الطفل بين الآثار العربية الاسلامية الجميلة وأحجار الفسيفساء البراقة ، والقلاع العربية الشامخة المتناهية في العظمة ... لقد نشأ الملك الشاب في وسط لا تقع عينه فيه الا على صور عربية وخلق عربي وحياة عربية . انها بيئة العروبة ولوحتها الخالدة التي لن ينساها من يشاهدها . وقد ظلت هذه الصور ملازمة له بالرغم من السنوات العديدة التي مرت عليها . لقد سمع الملك الطفل أغاني المغنين العرب مختلطا بصوت مياه النافورة بين المقاصير الملكية وحولها الأعمدة ، وكل هذه الأشياء تتراءى له وكأنها حلم . أما أذان المؤذنين من أعلى المآذن فكان يعين ويحدد له نظام يومه . »

وفضلا عن هذا فان « فردريك » تلقى العلم في صباه من أساتذة جمعوا بين الثقافات العربية واليونانية واللاتينية . فلما تولى الملك تكشف عن أعظم عقلية متحررة في أوروبا . وكانت روح الاسلام ونظمه أغلب على تفكيره من مسيحية عصره . ولم يكن يجد حرجا في التوجه الى علماء المسلمين للاجابة عن أسئلته . فمن بين آثاره مخطوط عربي بعنوان « المسائل الصقلية » يشتمل على أسئلة لفردريك أجاب عنها الصوفي المسلم « عبد الحق ابن سبعين » ، وتدور حول مواضيع مختلفة تعالج موضوعات ، منها نظرية أرسطو في قدم العالم ، وحقيقة النفس ، والعلم الالهي .

وكان بين من جمعهم « فردريك » الثاني من علماء وأدباء ، عدد من أبرز علماء عصره ، وأكثرهم معني أو وثيق الصلة بالدراسات العربية والاسلامية . وقام بعضهم بنقل جوانب من التراث الاسلامي الى اللاتينية ، وكان بين هؤلاء « ميخائيل سكوتس » ، الذي قام بنقل مؤلفات « أرسطو » في علم الحياة والحيوان مع شروح « ابن سينا » ، كما نقل شروح « ابن رشد » على « أرسطو » . وقام المنجم « ثيودوروس » بترجمة رسالة عربية عن البزاة ، ووضع رسالة في وقاية الصحة . وممن وفد على قصر « فردريك » الرياضي المشهور « ليوناردو البيزي » الذي أدخل علم الجبر الى الغرب .

وفي ظل « فردريك » كانت بدايات الشعر الايطالي ، وكان تأثير الشعر العربي واضحا فيها كل الوضوح . ذلك أن أوزان الشعر الايطالي الشعبي القديم في صقلية ، كما تظهر في أناشيد « جاكوبني دي تودي » وفي الأغاني المسماة باسم « بلاتا » ، هي بعينها أوزان الشعر العربي الشعبي في الأندلس .

تلك هي بعض مظاهر الثقافة الاسلامية التي ازدهرت في صقلية النورمانية بتشجيع من ملوكهم ، أوردناها على سبيل المثال لا الاستيعاب . ونجم عن ازدهارها في تلك الجزيرة وتفاعلها مع العناصر الحضارية الأخرى أن صارت صقلية معبرا أساسيا للمؤثرات الثقافية الاسلامية الى اوروبا التي كان لها أكبر الفضل في النهضة الأوروبية الحديثة ، وتعلق الكاتبة « سيجريد هونكه » على هذا بقولها :

« ففي صقلية هذه التي ظلت قرونا عديدة نورمانية وأشتوفية ، ولدت أوروبا الحديثة ، وكانت العبقرية العربية هي المولدة . » ■

تعقيب على مقال شكسبير والشخصية العربية

بقلم الاستاذ احمد عبد الغفور عطار



صديقنا الأستاذ الكبير عبد الرحمن صدقي كاتب فذ له سماته ، فهو ذو أسلوب رشيق ، وثقافة عالية رحبة ، ولا يكاد يكتب مقالا الا بعد أن يستوثق منه ومن مصادره ، وقد تبلغ مصادره ومراجعه في بحث موجز عشرات يتزود منها ، ثم يكتب موضوعه دون أن تختفي آراؤه في آراء غيره ، أو تطغى شخصيات مصادره على شخصيته البارزة .

ومقاله المنشور في عدد ربيع الثاني ١٣٩١ (مايو / يونيو ١٩٧١) من « قافلة الزيت » تحت عنوان « شكسبير والشخصية العربية » مصداق ذلك ، فقد كان كسائر ما يكتب عمقا وجودة ، غير أن به رأيا للأستاذ صدقي جديرا بالاهتمام ، لأنه يثير قضية يجب أن يبحثها الأدباء والمفكرون ، وذلك رأيه في عروبة « عطيل » بطل المسرحية العالمية المسماة باسمه .

يقول الأستاذ صدقي :

« اننا واجدون بين مسرحيات رائد المسرح العالمي مسرحية كبرى من بدائع فنه وروائع آياته ، أدار موضوعها على من أسماه « عطيل القائد العربي في فنيسيا— Othello, the moor of Venice » ولم تكن « فنيسيا » مجهولة عند العرب ، بل كانت للعرب معها علاقات تجارية وسياسية ، واسمها عندنا حتى اليوم « البندقية » .

« وفي هذه المسرحية الشعرية تناول شكسبير للمرة الأولى والأخيرة « الشخصية العربية » بالتصوير والتحليل ، مستعينا على هذه المحاولة الجريئة القوية بكل ما أوتي من عبقرية » .

ويقول : ذهب شاعر فرنسا « فكتور هيجو » الى آخر ما شاء له مذهبه الرومانتيكي في اصطناع الخيال الوهمي حين وصف لنا في كتاب له عن « وليم شكسبير » كيف نشأت العلاقة بين « عطيل » ذي الشعر الأسود والبشرة السمراء و « ديدمونة » حسناء البندقية الذهبية الشعر البيضاء ، فقال : « من ذا يكون عطيل ؟ انه الليل ذو الطلعة العظيمة المهيبة ، وهذا الليل بالصبح متيم ، الغسق يعشق الفلق .

« فهنا ما أسهل الغيرة !

« ان عطيل رجل عظيم القدر ، جليل الشأن ، في ركابه الشجاعة ، والمعارك ، والأبواق ، والرايات ، والشهرة والمجد ، وأشعة عشرين نصرا .

« عطيل هذا ملوءه النجوم المنيرة ، وهو مع ذلك أسمر .

« هذا البطل من فعل الغيرة سرعان ما صار وحشا ، هذا الليل سرعان ما صار رمز الموت .

والى جانب عطيل الذي هو الليل نرى « اياجو » الذي هو الشر » .

ويقول الأستاذ صدقي :

« ومن الشواهد عندنا على الروح العالمية الانسانية التي يمتاز بها شكسبير في عمقها وشمولها أنه كان في مسرحية « عطيل » ذاتها أعمق بكثير من أن يعتمد — كالكثيرين غيره — على لون الجلد في تصويره لهذين النقيضين : رجل الطيبة والنبل ورجل المكر السيء والحقد ، وذلك أنه لم يخص برذيلة الحقد الرجل الملون كما جرت العادة ، بل جعلها من نصيب الرجل الأبيض « أياجو » البندقي ، في حين استقل الرجل العربي « عطيل » بالقدر الأوفر من الفضائل النفسية الطبيعية التي احتفظ وسط مفاسد المدينة بها في نقاوتها الأصيلة الأولية » .

ويقول : « والشاعر الانجليزي – كما قلنا – لم ينكر ، وهو يصور « عطيل » ، فضائل الشخصية العربية ، فعطيل في المقام الأول نبيل الفطرة ، شريف الطبع ، عزيز النفس ، عالي الهمة ، وهو في ميادين الحروب ينهض بأعبائها ويخوض أهوالها ، ولا يبخل بالدم وبذل النفس الغالية في سوقها ، حتى وان تكن الحرب لنجدة الغير ، حفاظا منه للعهد وما بذله من الوعد ، فضلا عن حرصه على شرفه الحربي من الهوان اذا حل به الانهزام ، وايثاره الموت الزؤام على ضياع الجاه الشخصي وسقوط الكرامة ، بخلاف ما في الانتصار واحراز أكاليل الغار من الرفعة وزيادة الاعتبار . ثم هو في نقاء صوره وصدق طويته وسلامة نيته ، يحسن الظن بالناس ويخلد اليهم بثقته ، كما أنه حي الوجدان ، ألوف ، عطوف ، في نفسه سخاء وسماحة وأريحية » .

« وكذلك أخيرا وليس آخرا ، ذلك الدم العربي الحار الذي يجري في عروقه كسائر العرب ، والذي يصير أحر وأخطر ما يكون عند الاشتعال ، اذا هو استثير من ناحية شعوره بالمساس بكرامته والافتيات على حقه فعندها لا حائل من المصلحة ، ولا رادع من احتمالات الندم أو دواعي الرحمة يحول ويردع ، بل يندفع العربي دون أن يلوي على شيء ، وهو على وعي تام بما يركب من المخاطر ويتعرض له من الحتوف ، وخاصة اذا كان الدافع هو الغيرة على العرض » .

ولقد أكثرت من هذه الشواهد لأبرهن على أن الأستاذ صدقي مقتنع كل الاقتناع من عروبة « عطيل » وذاهب الى تأكيد ذلك بكل ثقة وارتياح .

وانا ذاهب الى ان اثبات « جنسية » اي انسان بمثل ما ذكر الأستاذ صدقي يستوجب التوقف برهة .. فهو يقطع حيث لا دليل على القطع ، ويجزم حيث لا برهان على الجزم ، ولو ساقه مساق الرأي الراجح لكان مطالبا بالدليل ، فكيف والأستاذ يذهب الى ما ذهب اليه من الجزم الجازم بدون دليل لا يشركه فيه غيره .

وكان حريا بالأستاذ أن يذكر لنا شخصية عطيل وحقيقتها ، وأن يذكر نسبه ، والأدلة التي تجعله يؤكد عروبته .

وفات الأستاذ أن يجعل اسم « عطيل » من أدلة عروبته ، وكان بوسعه أن يبحث الكلمة وصلتها بالعربية ، ويتخذ دليلا على عروبة عطيل ، وما يعسر على الأستاذ صدقي أن يبحث ويصل الى هذه الغاية .

وان بحثا يقفه الأستاذ صدقي على الشخصية العربية « عطيل » جدير بأن يستدل بغير ما استدل به ، فهو يستدل على عروبة عطيل بما ذهب اليه من « فضائل الشخصية العربية ، فعطيل في المقام الأول نبيل الفطرة ، شريف الطبع ، عزيز النفس ، عالي الهمة ، وهو في ميادين الحروب ينهض بأعبائها ويخوض أهوالها ، ولا يبخل بالدم وبذل النفس الغالية في سوقها ، حتى وان تكن الحرب لنجدة الغير ، حفاظا منه للعهد وما بذله من الوعد ، فضلا عن حرصه على شرفه الحربي... الـــخ » .

ويستمر الأستاذ صدقي في الاستدلال على عروبة عطيل بقوله : « ذلك الدم العربي الحار الذي يجري في عروقه كسائر العرب .. الخ » .

وهذه خلائق ليست خاصة بالعرب ولا بجنس دون آخر ، لأنها صفات مشتركة بين بني الانسان ، فأخلاق الفروسية هي هذه الأخلاق التي يتحلى بها « عطيل » .

يقول الأستاذ العقاد في كتابه « عبقرية الامام » بالفصل الذي عقده بعنوان « مفتاح شخصيته » :

« آداب الفروسية هي مفتاح هذه الشخصية النبيلة الذي يفض منها كل مغلق ويفسّر منها كل ما احتاج الى تفسيره . »

« وآداب الفروسية هي تلك الآداب التي نلخصها في كلمة واحدة ، وهي « النخوة » .

وقد كانت « النخوة » طبعا في الأمام « علي » ، فطر عليه ، وأدبا من آداب الأسرة الهاشمية نشأ فيه ، وعادة من عادات « الفروسية » العملية التي يتعودها كل فارس شجاع متغلب على الأقران ، وان لم يطبع عليها وينشأ في حجرها ، لأن للغلبة في الشجاع أنفة تأبى عليه أن يسف الى ما يخجله ويشينه ، ولا تزال به حتى تعلمه النخوة تعلما ، وتمنعه من أن يعمل في السر ما يزرى به العلانية » .

وآداب الفروسية ليست وقفاً على شعب دون آخر ، فهي في العربي وغير العربي ، لأنها لا تختص بعرق أو جنس ، وهي في المسلم وغير المسلم ، لأنها من الخلائق والطباع والعادات الانسانية في البشر ، فما ذكره الأستاذ صدقي من هذه الصفات لا يقيم البرهان القاطع على عروبة عطيل لأنها صفات بين بني الانسان .

ويعرف الأستاذ حق المعرفة أخلاق الفروسية وآدابها وفضائلها وقوانينها في أوربا التي عرفتها قبل مولد « عطيل » بقرون ، وعرفتها ايطاليا وانجلترا ، ويعرف الأستاذ أن آداب الفروسية التي عرفت في أوربا هي مثل رفيعة يدخل فيها خير الخلائق الانسانية وأنبل الصفات والمحامـــد والمكرمات والمزايا ، كالنخوة والنجدة والمروءة والشرف والشجاعة والكرم ، بل كان من آدابها : التقوى الدينية ، والتجرد عن الهوى الرخيص والارتفاع به الى ما يشبه التصوف .

والصفات التي ذكرها الأستاذ صدقي ودفعته الى أن يقطع بعروبة عطيل هي صفات الفروسية التي عرفتها أوربا ، وليست صفات العربي التي لا يشركه بها سواه .

لو أراد الأستاذ صدقي حجة أقرب الى الواقع والتخصيص من حجته لكان في اسم « عطيل » مجالها ، ولصلحت أن تكون الحجة الأولى ، لأن الاسم يدل على جنس المسمى غالبا .

ومن اليسير أن يذهب كاتب الى أن اسم « عطيل » عربي ، فالأستاذ العقاد ذكر في كتابه « التعريف بشكسبير » عطيلا باسم عبدالله في غير موضع من كتابه ، وترجم اسم المسرحية بقوله : « عبد الله مغربي البندقية »(١) ، ثم ذكره باسم عبد الله المغربي في بضعة مواضع من كتابه .

ويقول الأستاذ العقاد في كتابه هذا(٢) :

« أما رواية أوتلو – Othello (والأرجح أنها محرفة من اسم عبد الله الذي ينطق بالايطالية « أبتلو » ويسهل تحريفه مع جرس اللغة في الأسماء الى أوبتلو وأوتلو) فقد ذكرت قصتها في « المئوية – Hecatommithi » التي جمع فيها الأديب الايطالي « جيوفاني جيرالدي – Giraldi » سنة ١٥٠٤ – ١٥٧٣م مائة وثلاثين نادرة على منهاج نوادر ألف ليلة وليلة وضمنها نادرة المغربي وزوجته ديدمونـــة وترجمت كلها الى الفرنسية والأسبانية قبل أن تترجم الى الانجليزية » .

واذا كان الأستاذ العقاد ترجم « أوتلو » بكلمة « عبد الله » في السنوات الأخيرة من حياته فقد ترجمها بكلمة « عطيل » سنة

(١) « التعريف بشكسبير » ص (٩٥) طبعة دار المعارف بمصر .
(٢) « التعريف بشكسبير » ص (١٦١)

١٩٢٧م عندما كتب بحثا بعنوان « الغيرة » أعاده في الجزء الأول من كتابه « ساعات بين الكتب ».

وما أدرى أيهما أسبق في هذه الترجمة : العقاد أم مطران ، ويجوز أن مطران أسبق ، لأن العقاد ذكر في احدى ندواته قبل موته ببضع سنوات — وكنت حاضرا بها : « لا أدري على ماذا اعتمد الأستاذ خليل مطران عندما ترجم « أوتلو » الى « عطيل » ، ثم ذكر انه يرجح « عبد الله » .

قلت له : أنا أرجح أن أصل « أوتلو » هو « عطاء الله » ، وهو اسم معروف عند العرب في الجاهلية وفي الاسلام ، وينطق « عطا الله » في الفصحى والعامية ، وينطق في اللغات غير العربية « أتلاّ » بفتح الهمزة والتاء وتشديد اللام المفتوحة الممدودة ، واذا نطق بها الايطاليون أوتلو فلا غرابة . »

وعلق الأستاذ العقاد على رأيي بقوله : وهذا أصح وأقرب .

واذا صح أن اسم « عطّيل » عربي فهناك أسئلة تنتظر الجواب ، كيف وفق « شكسبير » لاختيار هذا الاسم ؟ وما سبب اختياره ؟ وما البرهان على انه عربي سواء أكان « عبد الله » كما رأى الأستاذ العقاد أم « عطاء الله » كما رجحت ؟

والذي يدعي أن عطّيلا عربي مطالب بالجواب على تلك الأسئلة وغيرها . والمصدر الذي أخذ منه « شكسبير » اسم بطله « عطيل » غير معروف ، لأن الرواية التي اقتبس منها مسرحيته الشهيرة لم تذكر اسم « عطيل » بل ذكرتـه باللقب وهو المغربي ، ولكن لا أستبعد أن يكون اسم « عطيل » معروفا لدى المجتمع الأدبي في عصر شكسبير .

أما اسم « ديدمونة » فقد ذكر في روايــة « جيرالدي » الايطالي ، ولكن اسم « اياجو » غير مذكور بها وان ذكر بلقب « حامل العلم » .

وقصة « شكسبـير » هـي قـصة « جيرالدي » ، والفارق بين أبطال القصة وبين القصتين نفسيهما هو الفارق بـين الشخصيتين ، ولا نجد عند « شكسبير » ما نجده في قصة « جيرالدي » من التكلف والافتعال والتلفيق .

ثم ان « جيرالدي » وصف بطله المغربي بالشجاعة والعظمة وارتفاع الذكر والقدر في البندقية واحترام أهلها اياه ، ولكن الخاتمة تنتهي بتلك الصفات الى نقائضها ، ويظهر البطل العظيم في النهاية بصورة النذل السيء المتوحش ، وبقدر اعجاب الناس به وتقديرهم اياه وحبهم له يصبح بغضهم اياه وحقدهم عليه وكراهيتهم له .

أما « شكسبير » فلم يضطرب في يديه الميزان في كل مسرحية ، ولم تهتز ريشته عندما رسم شخصية « عطيل » ، فقد احتفظ له منذ البداية حتى النهاية بالحب والاجلال والتقدير والعطف ، فلم يحقد عليه بسبب قتله زوجه الفاضلة البريئة ، بل عطف الناس عليه ، واستطاعت براعة « شكسبير » أن تحول النقمة كلها الى مستحقها « اياجو » الغادر الهدام .

ولا وجــه للمقارنـــة بين « جــيرالـدي » و « شكسبير » ، وان كان « جيرالدي » أسبق في تأليف القصة التي اقتبس منها « شكسبير » أعظم مسرحياته وأوفاها وأتمها .

ومن براعة « شكسبير » أنه لم يجعل بطله المغربي عربيا من المسيحيين البيض ، ولو جعله كذلك لاختلت هندسة بناء المسرحية كلها .. فلا يمكن أن يجعل في مقابل « اياجو » البندقي الأبيض المسيحي مسيحياً أبيض ، ولو فعل ذلك لما ظهرت المفارقة ، ولما وضح الخلاف بين النقيضين ، لأنه حينئذ لا تكون مفارقة ولا خلاف .

والذي أراده شكسبير هو نقض ما يشبه القاعدة عند الغرب المسيحي الأبيض ، وهي ايثار الأبيض بكل المحاسن والمزايا ، وترك جميع المساوىء من نصيب الملونين .

وأظن أن « شكسبير » أراد نقض هذا المعتقد الشائع ، وقد أشار اليه الأستاذ صدقي في قوله :

« لم يخص برذيلة الحقد الرجل الملون ، كما جرت العادة ، بل جعلها من نصيب الرجل الأبيض « اياجو » البندقي » .

والملونون يتفاوتون درجات لدى أولئك الناس ، فاختار من الملونين من ليس في أعلاها ، فجعل المزايا الانسانية الطيبة والخلائق الفاضلة ومحاسن الفطرة من نصيب مغربي ملون ليمضي « شكسبير » بعيدا في هدم التمييز العنصري .

وتتجلى براعة « شكسبير » في قدرته على حمل البيض على الاعجاب البالغ بعطيل الملون وتقديره وحبه ، ومضى أقصى ما يمكن أن يمضي في الاحتفاظ له بهذه المزايا بعد أن أصبح قاتلا زوجه البيضاء الجميلة الشريفة البريئة المبرأة ، بــل استطاع « شكسبير » أن يحتفظ لعطيل بما أراد أن يحتفظ له به من المزايا التي اختصه بها على مدى الأجيال المتعاقبة فلا يرتفع صوت ضد عطيل الشجاع الطيب الفاذ النبيل ، بل احتفظ له على مر الأجيال بالتكريم والعطف والتقدير .

وتلقاء هذا التكريم للملون انتزع سخط الناس — وبخاصة البيض — في جميع الأزمان على الأبيض الغدار الخسيس الهدام للقيم الانسانية ، ودفعهم دفعا الى التبرؤ منه مع الانكار الشديد عليه .

إن «شكسبير » جعل عطيلا يقتل زوجه الشريفة ديدمونة ، مدفوعا بما آمن انه الحق ، ولم يقتلها كرها فيها وبغضا لها ، ولكنه قتل الخيانة التي توهمها بقتله اياها ، ولم تحقد المقتولة المظلومة على قاتلها ، بل التمست له الرحمة لأنها تعلم براءته من الاثم .

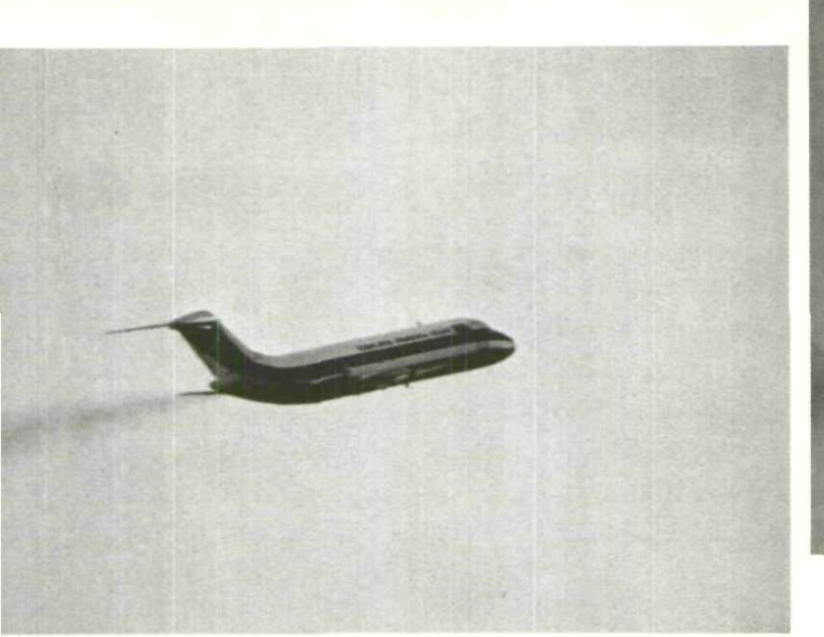
وعندما يعلم القاتل الطيب المضلل المخدوع حقيقة فعلته يكفر عن خطيئته بقتل نفسه ، وبذلك لم يبق لأحد ثأر لديه ولا سخط عليه ، فلقد كفر كفارة ليس هناك ما هو أعظم منها ، الا وهي التضحية بالنفس .

ويبقى حقد الناس على مر الدهور وقفا على « اياجو » الأبيض الذي تركه « شكسبير » بدون قصاص ، تركه حيا ، وتلك براعة « شكسبير » . فلو ختم المسرحية بالقصاص منه لخفف غضب الناس وحقدهم عليه ، ويجوز أن ينهض أناس بالرثاء لاياجو ، ولهذا جعله بعيدا عن القصاص لتبقى مطاردة العدالة الانسانية ممثلة في جميع الناس أبرارا وأشرارا باقية ما بقي انسان يعرف المغربي الأسود .

بل استبدل « شكسبير » بالقصاص العاجل قصاصا أشد ، الا وهو لعنة الناس الدائمة التي تطارد « اياجو » على مر الأيام والليالي ، ولو خيّر « اياجو » بين القصاصين لما اختار الا القصاص العاجل ، لأنه يريحه من اللعنات الموقوفة عليه ، وعذاب كل لعــنة أبشع من ألم القصاص السريع .

وموجز القول : ان عروبة « عطيل » تحتاج الى براهين لا أقوال قد تقوم على الرأي الخاص والرغبة الذاتية .

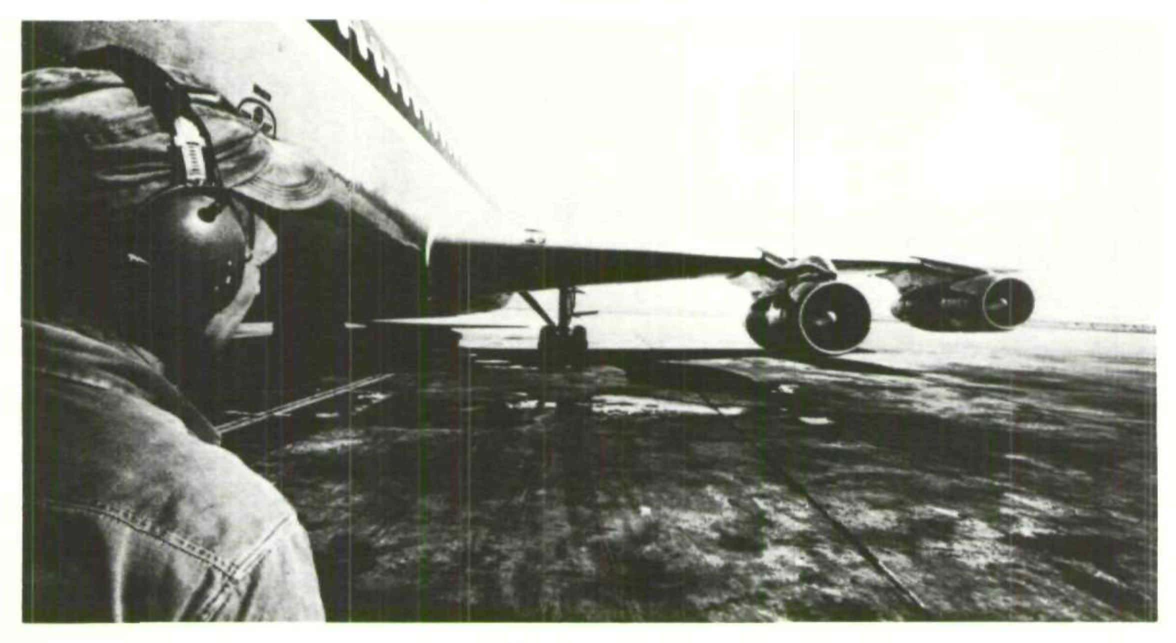
وتحيتي للصديق الكريم الأستاذ عبد الرحمن صدقي ■





صناعة النقل الجوي التجاري في المملكة العربية السعودية

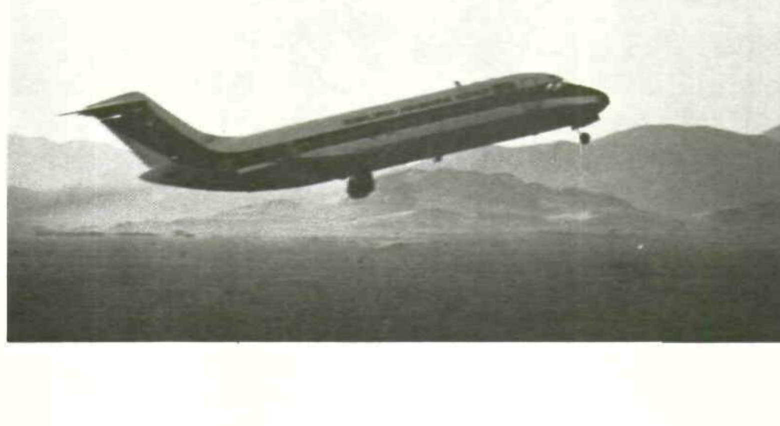
لم يمض سوى ربع قرن على تأسيس الخطوط الجوية العربية السعودية حتى استطاعت أن تثبت دعائمها بشكل راسخ في ميدان صناعة النقل الجوي العالمي، بفضل الجهد المتواصل والتدريب الشامل، ما يجعلها في طليعة الخطوط الجوية في الشرق الأوسط.



طائرة جاثية في مدرج المطار تتأهب للاقلاع.

طائرة نفاثة تابعة للخطوط الجوية العربية السعودية تقوم باحدى رحلاتها المتعددة .





يلعب النقل الجوي التجاري دورا فعالا ، اقتصاديا واجتماعيا ، من حيث تقريب المسافات ، واختصار الزمن وربط أجزاء البلاد بعضها ببعض ، علاوة على ربطها بغيرها من بلدان العالم .

كيف كانت وكيف اصبحت

تعتبر قصة الخطوط الجوية العربية السعودية من القصص المثيرة ، لأن هذه الخطوط برزت الى حيز الوجود في وقت كانت البلاد تفتقر فيه الى الأيدي العاملة المدربة ، والمهارات الفنية والادارية ، والمدارس ، والمعاهد المهنية . وفي غضون ربع قرن أصبح لدى مؤسسة الخطوط الجوية العربية السعودية عدد كبير من الفنيين والاداريين والطيارين أثبتوا من الجدارة والمقدرة ما جعل هذه المؤسسة تحتل محل الصدارة ، وغدت تمتلك أكبر أسطول للنقل الجوي التجاري في الشرق الأوسط .

بدأت الخطوط الجوية السعودية ، خدماتها سنة ١٩٤٥ بثلاث طائرات من طراز دي سي — ٣ . وكانت أول طائرة تجارية تمتلكها الخطوط من ذلك الطراز هي التي قدمها الرئيس الأمريكي الراحل « روزفلت » هدية الى جلالة المغفور له الملك عبد العزيز ، حيث أعطيت الرقم « ١ — SAR » ، وهي لا تزال تعمل في حالة جيدة . وقد اقتصرت خدمات تلك الطائرات آنذاك على نقل الركاب والبريد الى المدن الرئيسية في المملكة مثل جدة والرياض والظهران . وما لبث عدد الطائرات العاملة أن ارتفع الى ثلاث عشرة طائرة ، بعد أن اشترت الخطوط خمس طائرات من نوع «بريستول» ، وخمسا أخرى من طراز دي سي — ٤ . وفي عام ١٩٥٢ ، اشترت الخطوط الجوية العربية السعودية . عشر طائرات من نوع « كونفير » مجهزة بمكيفات للهواء ومزودة بوسائل تكييف الضغط . ثم اشترت طائرات من طراز دي سي — ٦ ، مكنتها من القيام برحلات منظمة لبعض البلدان العربية . وكان من نتيجة ذلك أن حصلت الخطوط السعودية على حصة أكبر في النقل الجوي للحجاج من مختلف البلاد العربية . ودخلت الخطوط الجوية العربية السعودية مجال الطيران المدني في نهاية عام ١٩٦١ بشرائها طائرتين من طراز بوينغ ٧٢٠ — ب . وبهذا النوع من الطائرات النفاثة الضخمة آنذاك استطاعت الخطوط السعودية أن توسع مجال نشاطها وتضاعف من رحلاتها الى ما وراء حدود الدول العربية ، بحيث غدت أولى خطوط للطيران في الشرق الأوسط تستخدم النفاثات الكبيرة على شبكتها . وفي عام ١٩٦٣ تحولت الخطوط الجوية العربية السعودية الى مؤسسة تعمل كوحدة تجارية محضة ، فأخذت منذ ذلك الحين تتطلع الى مزيد من التوسع المطرد . فأضافت الى أسطولها الجوي عددا آخر من طائرات دي سي — ٣ ، التي ثبت أنها أنسب الأنواع للمطارات الصحراوية الصغيرة .

ثم اشترت ثلاث طائرات من طراز دي سي — ٩ لاستخدامها ضمن شبكة خطوطها الداخلية نظرا لملاءمتها للمسافات القصيرة ولسهولة صيانتها وجدواها الاقتصادي .

وفي سنة ١٩٦٧ تقدمت الخطوط الجوية العربية السعودية بطلب عضوية كاملة الى اتحاد النقل الجوي الدولي (اياتا) ، وقد قبلت عضويتها ، فأمكن لها التحليق في الأجواء العالمية . ومن ناحية أخرى ، راحت المؤسسة ، تدرس وتخطط لرفع مستواها ، فكان أن دشنت في فبراير عام ١٩٦٧ خطا جديدا يربط جدة بالرباط . وبعد ثلاثة شهور ، افتتحت المؤسسة أول خط أوروبي لها يصل المملكة بجنيف وفرنكفورت ولندن عن طريق بيروت . ومضت الخطوط الجوية العربية السعودية في خططها التوسعية الرامية الى تطوير أسطولها الجوي التجاري ، فكان أن تم لها في بداية عام ١٩٦٨ شراء طائرتين نفاثتين من طراز بوينغ — ٧٠٧ الضخمة التي تتسع الواحدة منها لـ ١٩٩ راكبا وتطير مسافة ٥٤٠٠ ميل بدون توقف .

وفي أول مايو ١٩٦٨ افتتحت المؤسسة أول خط جوي مباشر يصل بين جدة ولندن مرتين في الأسبوع بالتعاون مع شركة الخطوط الجوية البريطانية لما وراء البحار BOAC وقد أسهمت هذه الرحلات المنتظمة في انعاش الحركة التجارية ، حيث أتاحت لرجال الأعمال سهولة التنقل بين المملكة وأوروبا . وفي أواخر عام ١٩٦٩ افتتحت المؤسسة خطا جويا الى الجزائر . وفي أوائل يونيه من العام الحالي قامت بافتتاح خط جوي مباشر بين جدة وروما ثلاث مرات في الأسبوع . كما قامت



١

المؤسسة بشراء عدد من الطائرات ذات المحركين من طراز « بايبر أباتشي » من حمولة أربعة ركاب لتأجيرها لمن يرغب في ذلك .

هذا وقد طورت الأعمال الحسابية بعد أن عمدت المؤسسة الى السير على نظام جمعية الطيران الدولية فيما يتعلق بنظام المحاسبة الجوية ، كما بدأ مركز جمع المعلومات والاحصاءات في المؤسسة باستخدام الحاسب الألكتروني " Computer " .

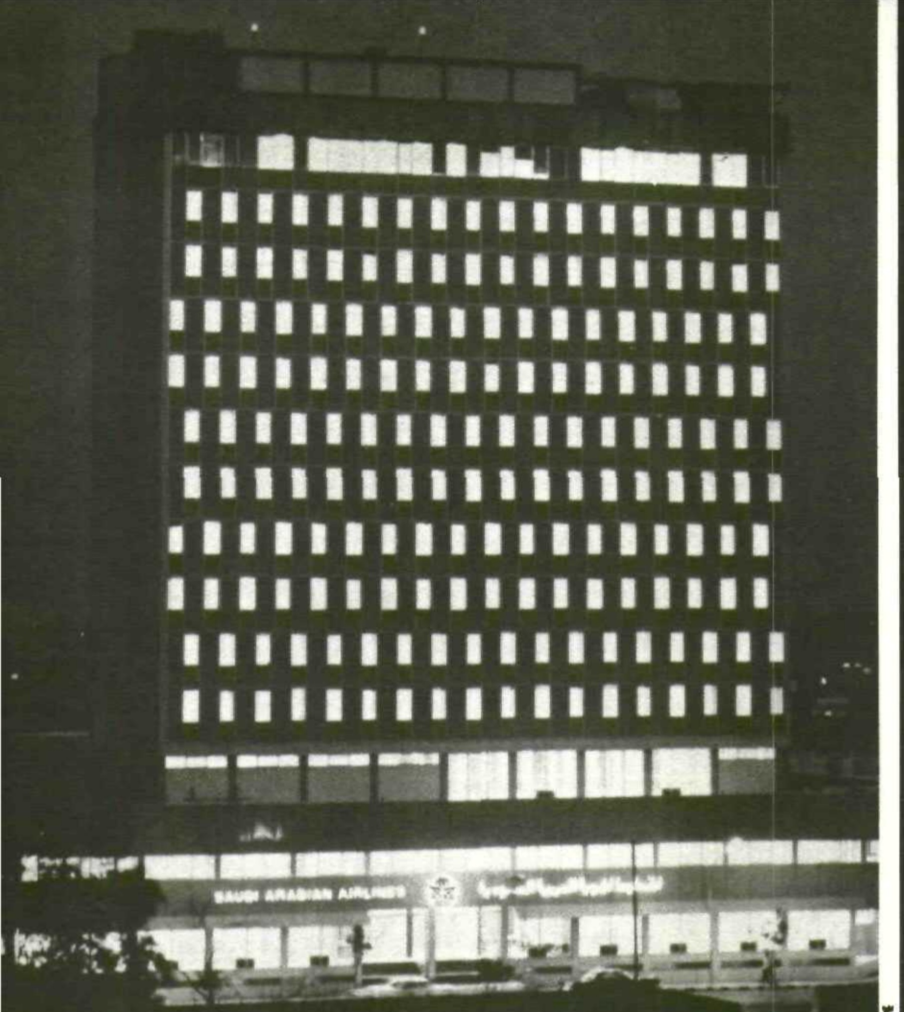
التدريب ، حجر الزاوية

المعروف عن صناعة النقل الجوي أنها صناعة معقدة وسريعة التطور ، تتطلب توفر موظفين واداريين وفنيين وطيارين يملكون القدرة على التكيف والتجديد وفقا لتغير الظروف وما يطرأ على هذه الصناعة من جديد . ومن هذا المنطلق ، قامت مؤسسة الخطوط الجوية العربية السعودية بادخال تحسينات ملحوظة على الجهاز الاداري وتطويره بحيث يتلائم مع روح التقدم في مختلف مرافق أعمال شركات الطيران على المستوى الدولي بعيدا عن المركزية والتعقيدات والروتين الذي لا يتفق مطلقا مع واقع العمل في حقل النقل الجوي. كما تبنت برنامجا تدريبيا شاملا يستهدف توفير الكفاءات الوطنية المطلوبة من اداريين وطيارين وميكانيكيين وفنيين . فاذا ما علمنا أن ٧٥ في المائة من الأربعة آلاف موظف الذين يعملون لدى مؤسسة الخطوط الجوية العربية السعودية هم من السعوديين فاننا ندرك مدى فعالية برامج التدريب المتعددة التي ترعاها هذه المؤسسة .

وفي هذا السبيل شرعت المؤسسة بالتعاون مع شركة الخطوط الجوية العالمية « TWA » بتدريب موظفي الخطوط السعودية في جميع مجالات الطيران في « مركز التدريب بجدة » ، وذلك بوضع دورات تدريبية يجري فيها تدريب الموظفين السعوديين ، كل حسب اختصاصه ، وبعد أن يستوعب الدارس الأسس اللازمة في مجال الطيران يقوم المركز بابتعاثه الى الخارج لاستكمال دراسته .

أما في مجال التدريب على الطيران فقد أعدت المؤسسة برنامجا لتدريب الشباب السعودي تحت اشراف خبراء من ذوي الخبرة العالمية لتخريج أكبر عدد ممكن من الطيارين الأكفاء لتحمل هذه المسؤولية الجسيمة . ومن أجل ذلك تقوم المؤسسة بانتقاء نخبة من خريجي المدارس الاعدادية —ممن يتقدمون للالتحاق بها — لتدريبهم وجعلهم طيارين مؤهلين لا يقل مستواهم بحال عن المقاييس الموضوعة من قبل وكالة الطيران الفيدرالية الأمريكية — U.S. Federal Aviation Agency ، وهي مقاييس تعتبر ذات أهمية قصوى لسلامة الطائرات والركاب . وتتم عملية التدريب هذه على ثلاث مراحل .. ففي المرحلة الأولى يكمل المرشح الدراسة الثانوية الى جانب العلوم المبدئية والتوجيهات الثقافية في عـالم الطيران . وبعد اكمال هذه المرحلة يجري اختيار الصفوف المتفوقة لالحاقها « بمركز تدريب الطيارين » التابع للمؤسسة ، والذي أنشيء عام ١٣٧٨هـ . كما تقوم المؤسسة بابتعاث بعض طياريها الى الخارج لاكتساب المزيد من الخبرة .

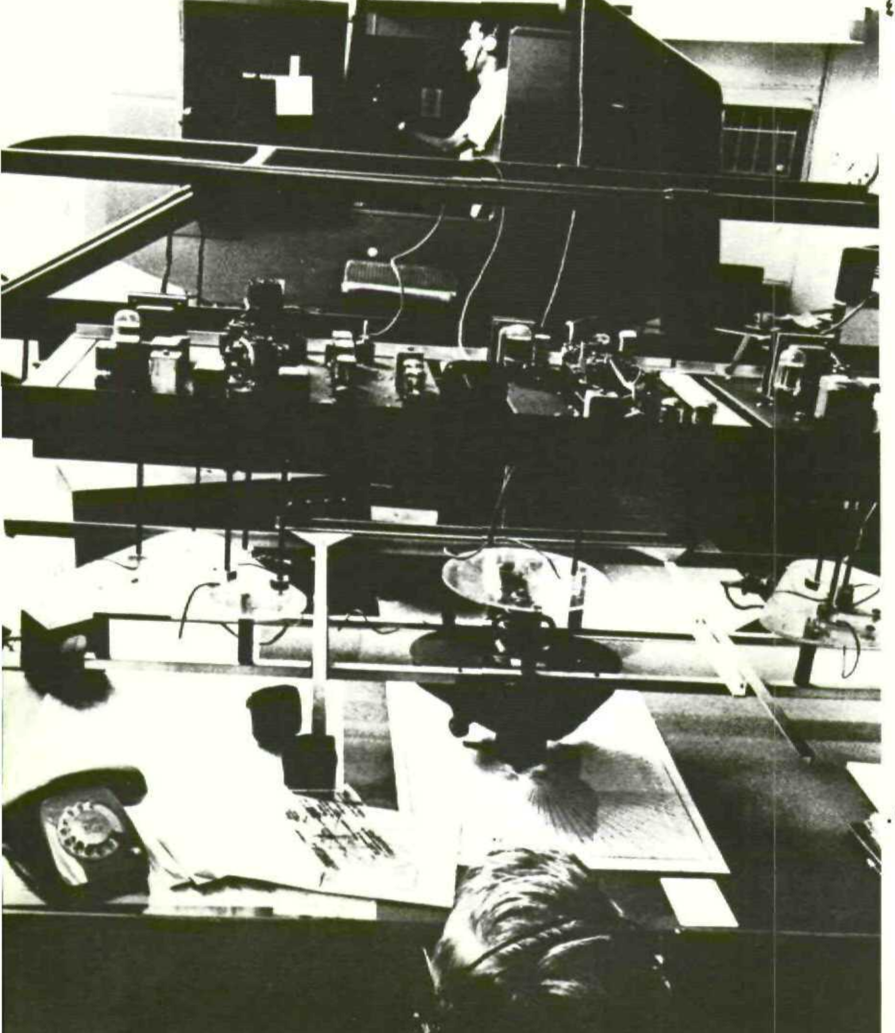
ولا يصبح الطالب طيارا الا بعد أن يجتاز اختبار ادارة الطيران الفيدرالية الأمريكية ، ويكون قد أنهى ٣٠٠٠ ساعة طيران وهو الحد



٣



٢



٤

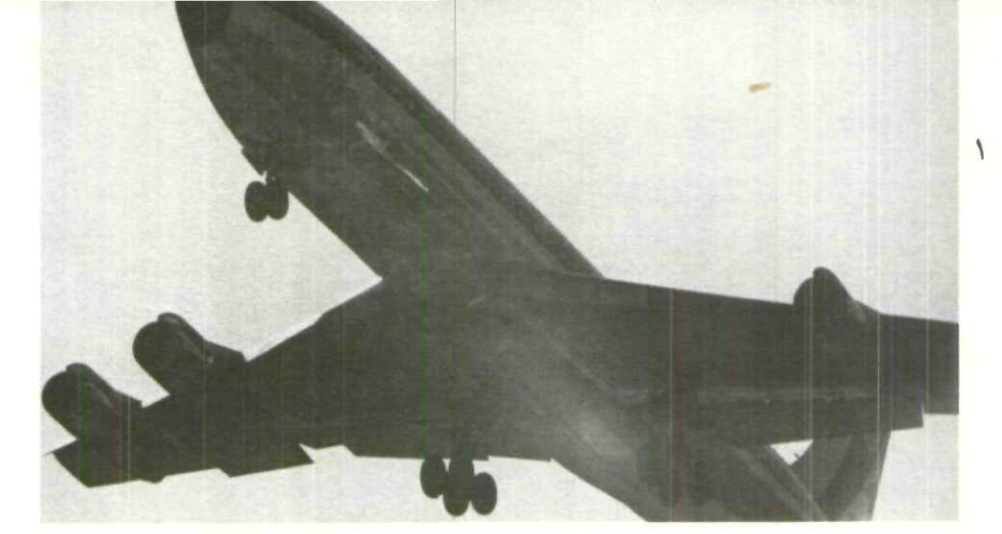
(١) تحرص الخطوط الجوية العربية السعودية على توفير الخدمة والراحة لركابها .

(٢) أحد نسور الجو السعوديين يتفحص أجهزة طائرته أثناء طيرانه في الليل .

(٣) منظر ليلي لمبنى المقر الرئيسي لمؤسسة الخطوط الجوية العربية السعودية في جدة .

(٤) يتلقى الطيارون تدريبا دقيقا ووافيا على جهاز طيران أرضي .

١



٢



(١) طائرة نفاثة عملاقة تشق طريقها الى أعالي الجو .

(٢) يقوم كابتن الطائرة بالحصول على المعلومات المتعلقة برحلته من مكتب الترحيل قبل اقلاعه .

(٣) الفستان الأخضر والوشاح الحريري الأبيض هما العلامتان المميزتان للمضيفات العاملات على متن طائرات الخطوط الجوية العربية السعودية ، وهن يجدن اللغات العربية والانجليزية والفرنسية .

(٤) الأيدي الفنية السعودية تصلح أحد المحركات النفاثة

٣

٤

الأدنى من ساعات الطيران . ولدى مؤسسة الخطوط السعودية الآن ٨٣ طيارا سعوديا من مجموع ١٣٠ طيارا تستخدمهم المؤسسة .

ويقوم « القسم الفني » في المؤسسة باختيار المتقدمين من الطلبة لتدريبهم وابتعاثهم الى الخارج لجعلهم فنيين ذوي مؤهلات عالية يتحملون مسؤولية صيانة جميع الطائرات التابعة للخطوط السعودية . ويعمل في هذا القسم حاليا حوالي ألف فني يشكل السعوديون ٩٠ في المائة منهم .

ومن بين مشاريع التدريب التي أقرها مؤخرا مجلس ادارة المؤسسة ، خطة التنمية الادارية التي تعتبر من أهم المشاريع التي قامت بها المؤسسة وأدقها . وتتلخص في عمل مسح شامل للقوى العاملة في المؤسسة على اختلاف مستوياتهم ، وتحديد الانتاج الأمثل المتوقع من كل موظف وتحديد المؤهلات المطلوبة لتحقيق ذلك الانتاج في سبيل احلالهم في الوظائف التي يشغلها الموظفون الأجانب بعد اعدادهم وتهيئتهم لتلك الوظائف .

ومن المشاريع الأخرى التي تبنتها المؤسسة في الآونة الأخيرة ، تنمية خريجي الجامعات . فقد وضعت المؤسسة مشروعا يتيح لها الحاق عشرين جامعيا في كل عام ممن يتلائم اختصاصهم مع طبيعة أعمال هـــذه المؤسسة ، حيث يتم توجيههم في صناعة النقل الجوي ليتعرفوا الى مختلف النشاطات التي تمارسها المؤسسة ثم تسند اليهم أعمال مختلفة للكشف عن مواهبهم وطاقاتهم واستعداداتهم الشخصية لتعينهم في المناصب الملائمة لاختصاصهم ليصبحوا فيما بعد موظفين دائمين في المؤسسة .

سلامة في الأعمال ودقة في المواعيد

تتمتع الخطوط الجوية العربية السعودية بسمعة حميدة لمحافظتها منذ البداية على سجل رفيع من السلامة بفضل كفاءة الطيارين ونشاط العاملين في خطوطها من فنيين ومهندسين يشعرون بواجبهم نحو توفير الأمان والطمأنينة للمسافرين على متن طائرات هذه المؤسسة . وتحرص المؤسسة كل الحرص على صيانة طائراتها بصورة دائمة على أرفع المستويات الرفيعة التي تقتضيها الأنظمة الدولية .

وبلغت نسبة ضبط مواعيد الاقلاع لدى المؤسسة ٩٦,٦ في المائة ، وهي نسبة قل أن يبلغها سوى عدد ضئيل من شركات الطيران العالمية .

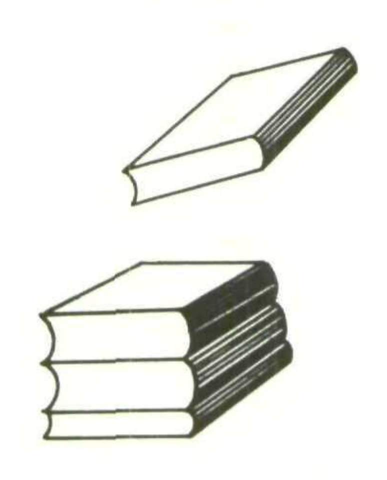
تطلعات نحو المستقبل

تخطط المؤسسة حاليا لاستبدال طائراتها من طراز دي سي ــ ٩ بطائرات بوينغ لأسباب عديدة منها ،توحيد أعمال الصيانة . وبناء على ذلك تقرر شراء خمس طائرات من طراز بوينغ ــ ٧٣٧ قبل حلول شهر يونيه عام ١٩٧٢ واستخدامها ضمن شبكة خطوطها الداخلية ■

سليمان نصر الله

تصوير : طور ايجلاند

اخبار الكتب



• أصدر مجمع اللغة العربية في القاهرة الجزء الأول من « المعجم الكبير » ويتناول حرف الهمزة . كما أصدر الجزئين الأول والثاني من « معجم ألفاظ القرآن الكريم » ونشرته الهيئة العامة للتأليف.

• ومن المعاجم الجديدة التي صدرت الجزء الثالث من « القاموس الاسلامي » للأستاذ أحمد عطية الله ، وقد نشرته دار النهضة المصرية ، و « قاموس المنار » انكليزي / عربي للأستاذ حسن الكرمي وقد نشرته مكتبة لبنان . كما صدر « معجم المصطلحات العلمية والفنية والهندسية » انكليزي / عربي للأستاذ أحمد شفيق الخطيب .

• أصدر الأديب اللبناني الكبير الأستاذ بولس سلامة كتابا جديدا عنوانه « في ذلك الزمان » روى فيه ذكريات الشباب في مراتع الصيد والقنص وفي أعمال القضاء التي زاولها . وأسلوب بولس سلامة الفريد يسلمه الى استطرادات أدبية وأخلاقية وفلسفية ومباحث لغوية ونفسية فيها نفع وامتاع وقد صدر الكتاب عن دار الكتاب اللبناني .

• من الكتب الجديدة التي حققت أخيرا « مقالات الاسلاميين » للأشعري تحقيق الأستاذ محمد محيي الدين عبد الحميد ونشر مكتبة النهضة المصرية ، و « حسن المحاضرة في أخبار مصر والقاهرة » وقد حققه في جزئين العلامة الكبير الأستاذ محمد أبوالفضل ابراهيم ونشرته دار عيسى البابي الحلبي ، و « أحكام القرآن » لابن العربي وقد صدر في أربعة أجزاء محققا بقلم الأستاذ محمد علي البجاوي ونشرته دار عيسى البابي الحلبي ، و « دلائل الاعجاز » للجرجاني وقد حققه الدكتور محمد عبد المنعم خفاجي ونشرته مكتبة القاهرة ، و « المغني » لابن قدامة وقد حققه في عشرة أجزاء الدكتور طه محمد الزيني والأستاذان عبد القادر عطا ومحمود فايد ونشرته مكتبة القاهرة ، و « البيان في غريب اعراب القرآن » وقد صدر منه جزءان بتحقيق الدكتور طه عبد الحميد طه وهو لأبي البركات بن الأنباري وقد نشرته الهيئة العامة للتأليف ، و « مختصر تفسير الطبري » لابن صمادح الأندلسي وقد صدر منه جزءان بتحقيق الأستاذ محمد أبو العزم ومراجعة الدكتور جودة هلال ونشر الهيئة العامة للتأليف ، والجزء الثاني من كتاب « التلخيص في معرفة أسماء الأشياء » لأبي هلال العسكري وقد حققه الدكتور عزة حسن ونشره مجمع اللغة العربية بدمشق .

هذا ويعكف الأديب الشاعر حسن كامل الصيرفي على تحقيق دواوين « المثقب العبدي » و « المرقش الأصغر » و « المرقش الأكبر » . كما يطبع كتاب « الفائق في غريب الحديث » للزمخشري وهو من تحقيق الأستاذين محمد أبو الفضل ابراهيم ومحمد علي البجاوي .

• من الدراسات الأدبية الجديدة التي صدرت مؤخرا « أدب الفقهاء » للأستاذ عبد الله كنون ونشر دار الكتاب اللبناني ، و « النقد الأدبي الحديث في العراق » للدكتور أحمد مطلوب ونشر معهد البحوث والدراسات العربية ، و « علم اللغة بين التراث والمناهج الحديثة » للدكتور محمود فهمي حجازي ونشر الهيئة العامة للتأليف ، و « الرواية العربية في محنة العذاب » للأستاذ غالي شكري ونشر عالم الكتب ، و « الفكر : طبيعته وتطوره » للدكتور نوري جعفر ونشر الجامعة الليبية ، و « تاريخ اللغة العربية في مصر » للدكتور أحمد مختار عمر ونشر الهيئة العامة للتأليف ، و « جوانب من الحياة العقلية والأدبية في الجزائر » للدكتور محمد طه الحاجري ، ونشر معهد البحوث والدراسات العربية . ويصدر للدكتور كامل السوافيري كتاب « الاتجاهات الفنية في الشعر الفلسطيني ».

• صدرت للشاعر السوري الأستاذ عدنان مردم بك مسرحية شعرية جديدة في أربعة فصول عنوانها « الحلاج » ونشرتها دار عويدات .

• من الدواوين الشعرية الجديدة التي صدرت حديثا « الأغاريد » للأستاذ محمد بن علي السنوسي ونشر دار الأصفهاني ، وثلاثة دواوين للدكتور سليمان نجار عنوانها « مشيناها » و « هديل » و « يا جناني » وقد نشرتها المكتبة العصرية في صيدا ، وديوان « رحلة في الليل » للأستاذ صلاح عبد الصبور وقد نشرته الهيئة العامة للتأليف .

• وفي الأدب الروائي صدرت مسرحية « أيوب » للأستاذ فاروق خورشيد ، ومسرحية « سر الكون » للأستاذ نعمان عاشور وكلتاهما من نشر الهيئة العامة للتأليف ، ومسرحية « نيد كيللي أو عسكر ولصوص » لدوجلاس ستيوارت وترجمة الأستاذ عبد الله فاضل فارع ، وتقديم الدكتور

علي الحديدي ومراجعة الأستاذ عبد العزيز حسين ونشر وزارة الارشاد الكويتية ، ورواية « السفينة » للأستاذ جبرا ابراهيم جبرا نشر دار النهار ، ورواية « موعدنا بعد غد » للأستاذ عبد المنعم الصروي و نشر دار أخبار اليوم ، ومسرحية « الجنس الثالث » للدكتور يوسف ادريس ، ونشر عالم الكتب ، و « الشيء الذي حدث » وهو مجموعة أقاصيص للأستاذ الطيّب زرّوق ونشر الهيئة العامة للتأليف ، و « ٤ قصص مكتوبة للسينما » للأستاذ ضياء الدين بيبرس ، ونشر مكتبة الأنجلو المصرية ، والمجلد الأول من المجموعة الكاملة لقصص الدكتور يوسف ادريس وقد نشرته مكتبة عالم الكتب . كما صدرت مجموعة أقاصيص للأطفال عنوانها « سليمان والنخلة » تأليف الأستاذ جمال أبو ريّه ونشر الهيئة العامة للتأليف .

• أصدر المحامي الأستاذ عبد القادر عياش طائفة من كتب المأثورات الشعبية في دير الزور هي « أمثال دير الزور » و « القمر في حياتنا وتراثنا » و « اليد في حياتنا وتراثنا » ، كما حقق كتاب « المعلومات الزراعية والاقتصادية والادارية عن سنجق دير الزور سنة ١٩٢٢ » من تأليف وجيه الجزار ، وصدرت هذه الكتب عن مجلة « صوت الفرات » .

• في أدب السيرة ظهرت هذه المجموعة من الكتب « مصطفى صادق الرافعي كاتبا عربيا ومفكرا اسلاميا » للدكتور مصطفى الشكعة وقد نشرته جامعة بيروت العربية ، و « الأب انستاس الكرملي وآراؤه اللغوية » للدكتور ابراهيم السامرائي ونشر معهد البحوث والدراسات العربية ، و « الكتاب التذكاري عن ابن عربي » باشراف الدكتور ابراهيم بيومي مدكور ، ونشر الهيئة العامة للتأليف ، و « مشاهير الفكر الاحيائي » للأستاذ عادل محمد علي الشيخ حسن ونشر مطبعة الناصرية بالعراق .

• أصدر العلامة الدكتور عبد الرحمن زكي كتابا عن « الأزهر وما حوله من آثار » ونشرته الهيئة العامة للتأليف .

• صدر عن دار الشعب الجزء الثالث من « يوميات للعقاد » للعلامة الراحل عباس محمود العقاد .

• من الكتب والدراسات الاسلامية الجديدة التي صدرت مؤخرا « حماية الاسلام للنفس والاعراض » للدكتور علي عبد الواحد وافي وقد نشرته دار الشعب ، و « يسألونك في الدين والحياة » للدكتور أحمد الشرباصي وقد نشرته دار الرائد العربي ، و « على طريق الهجرة » للأستاذ حسن فتح الباب وتقديم فضيلة الدكتور محمد عبد الرحمن بيصار وقد نشره مجمع البحوث الاسلامية بالأزهر ، و « موسوعة الفقه الاسلامي » لجماعة من العلماء وقد صدرت منها ستة أجزاء ونشرها المجلس الأعلى للشؤون الاسلامية و « العقوبة في الفقه الاسلامي » للدكتور أحمد فتحي بهنسي وقد صدر عن دار الرائد العربي ، وثمانية أجزاء من « التفسير الفريد للقرآن المجيد » للدكتور محمد عبد المنعم الجمال وقد نشرتها دار الكتاب الجديد ، والكتاب السادس عشر من « التفسير القرآني للقرآن » للعلامة الأستاذ عبد الكريم الخطيب ، الذي نشرته دار الفكر العربي ، والجزء الأول من « الدين والقرآن وتفسيراته » للحاج عباس كرارة وقد نشرته دار التأليف بمصر ، و « الى عرفات الله » للشيخ بسيوني رسلان وتقديم الدكتور محمد عبد الرحمن بيصار ونشر مجمع البحوث الاسلامية بالأزهر ، و « مكانة المرأة في الاسلام » للأستاذ محمد عطية الابراشي ، ونشر دار الشعب ، و « من أخلاق العلماء » للشيخ محمد سليمان ونشر مجمع البحوث الاسلامية بالأزهر ، و « الدعاء » للدكتور محمد سيد طنطاوي ، تقديم الدكتور محمد عبد الرحمن بيصار ونشر مجمع البحوث الاسلامية بالأزهر ، و « الهجرة في القرآن » للأستاذ محمد الدسوقي وقد صدر في سلسلة « اقرأ » لدار المعارف ، و « دراسات في الحضارة الاسلامية » وهو في ٦ أجزاء للدكتور أحمد شلبي ونشر مكتبة النهضة المصرية ، و « تاريخ القرآن » تأليف السيد أبي عبد الله الزنجاني ونشر مؤسسة الأعلى للمطبوعات ببيروت ، و « العقيدة والأخلاق وأثرهما في حياة الفرد والمجتمع » للدكتور عبد الرحمن بيصار ونشر مكتبة الأنجلو المصرية ، و « محمد رسول الله والذين معه » وهو في عشرين جزءا للأستاذ عبد الحميد جودة السحار وقد نشرته مكتبة مصر .

• من كتب التراث التي نشرت أخيرا الجزء الثاني من « اتعاظ الحنفا بأخبار الأئمة الفاطميين الخلفا » لتقي الدين أحمد بن علي المقريزي وقد حققه الدكتور محمد حلمي محمد أحمد ونشره المجلس الأعلى للشؤون الاسلامية ، وكان الجزء الأول قد صدر بتحقيق العلامة الراحل الدكتور جمال الدين الشيال . كما صدر الجزء الأول من « كتاب الغريبين : غريبي القرآن والحديث » لأبي عبيد الهروي أحمد بن محمد بن محمد وقد حققه الأستاذ محمود محمد الطناحي ، وكتاب « المقتبس من أنباء أهل الأندلس » لابن حيان القرطبي وقد حققه الدكتور محمود علي مكي ونشر الكتابين المجلس الأعلى للشؤون الاسلامية .

• كتاب « موسوعة تاريخ العالم » تأليف لانجر ترجمت منه حتى الآن سبعة أجزاء باشراف المرحوم الدكتور محمد مصطفى زيادة ، ونشرتها جميعا مكتبة النهضة المصرية .

• من كتب التربية وعلم النفس « مشكلات الصحة النفسية » للدكتور صموئيل مغاريوس وقد نشرته مكتبة النهضة المصرية ، و « وسائل التعليم والاعلام » للدكتور فتح الباب عبد الحليم وقد نشرته مكتبة عالم الكتب ، و « علاقة الوالدين بالطفل » ، للدكتور محمد علي حسن وقد نشرته مكتبة الأنجلو المصرية ، و « تطور الفكر التربوي » للدكتور سعد مرسي أحمد وقد نشره عالم الكتب ، و « دينامية الجماعة في الاجتماع وعلم النفس الاجتماعي » للدكتور كمال دسوقي وقد نشرته مكتبة الأنجلو المصرية ، و « التربية والتقدم » للدكتور سعد مرسي أحمد وقد نشره عالم الكتب ، و « ادارة وتنظيم التعليم العام » للدكتور محمد منير مرسي ونشر عالم الكتب ■

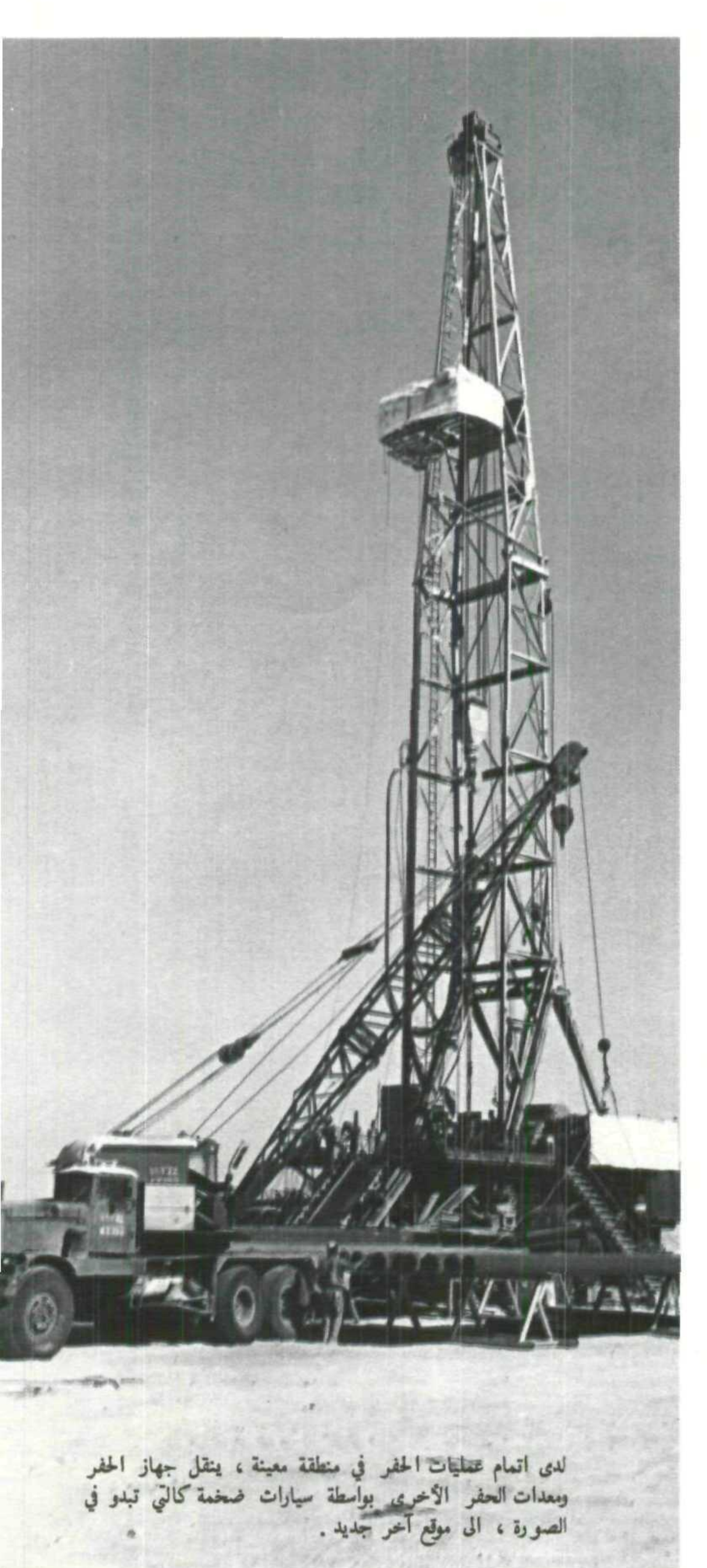
« تعليق على المقال الاستطلاعي عن العلا »

أخبركم أنني أحد الذين ذهبوا الى العلا عام ١٣٨٤هـ ، وعندي ما يقارب من ١٥٠ صورة عنها وعما فيها من آثار .. والمعروف أن « محلب الناقة » ليس أحمر ورديا كما جاء في المقال وانما هو ميال الى الاصفرار .. وللتأكد من حقيقة هذا الأمر فقد سألت بعض مدرسي مدرسة عسفان الابتدائية الذين قاموا مؤخرا برحلة الى العلا فقالوا : « ليس لون المحلب ورديا وانما لونه ميّال الى الاصفرار . »

محمد عبد العزيز الحلواني — مكة المكرمة

تطوّر أساليب الحفر وأهميتها لصناعة الزيت

بقلم المهندس فتحي احمد يحيى

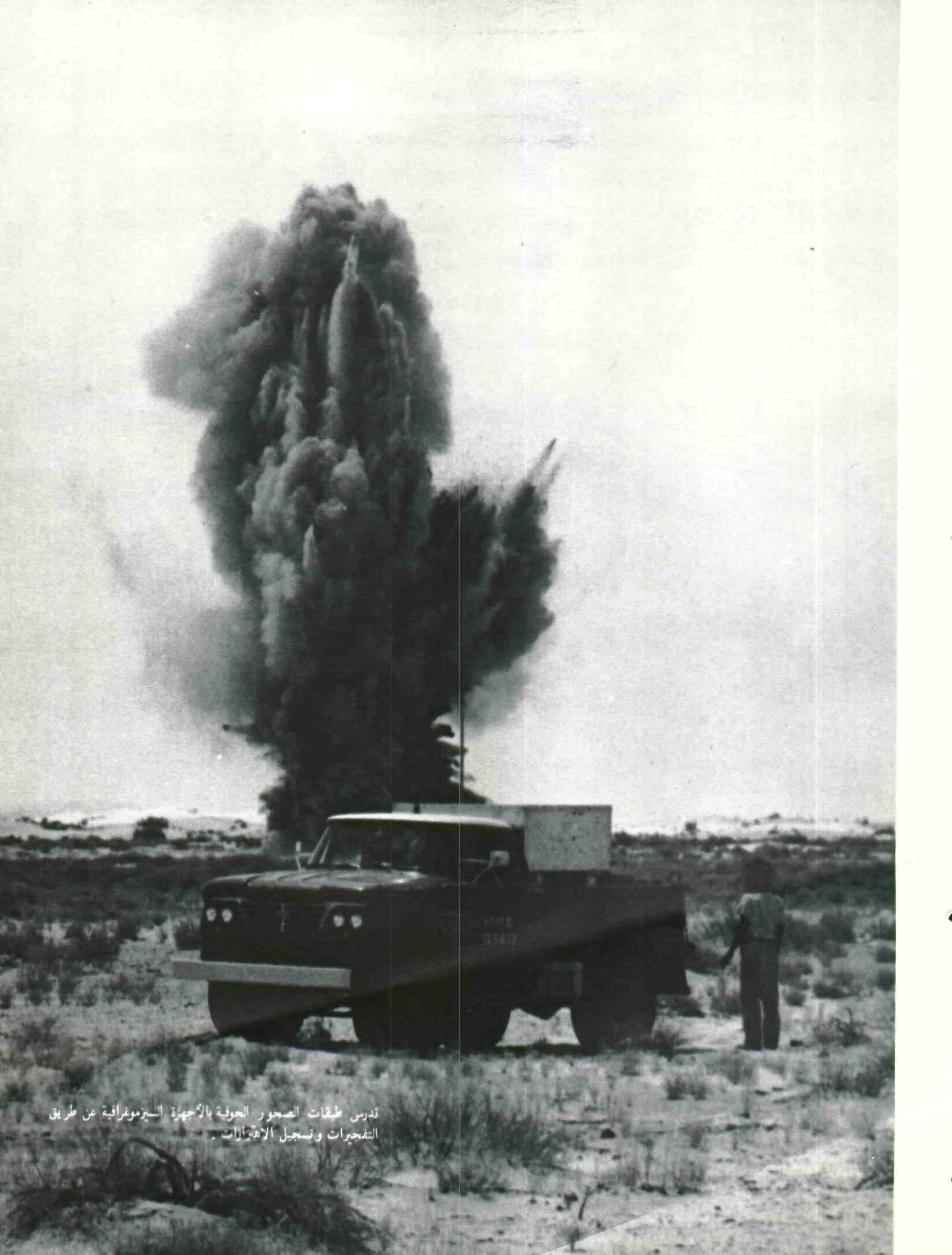


لدى اتمام عمليات الحفر في منطقة معينة ، ينقل جهاز الحفر ومعدات الحفر الأخرى بواسطة سيارات ضخمة كالتي تبدو في الصورة ، الى موقع آخر جديد .

يتطوى التنقيب عن الزيت على عمليات عديدة معقدة ، فبعد أن يتم جمع المعلومات الدقيقة عن المنطقة التي يجري البحث فيها عن الزيت ، وبعد انجاز جميع الخرائط الجيولوجية اللازمة لذلك ، السطحية منها والجوفية ، وبعد التأكد من وجود تكوين جيولوجي مناسب يشير الى احتمال وجود الزيت فيه .. بعد كل هذا ، يشرع في حفر أول بئر في ذلك التكوين ، لا لاستخراج الزيت ، ولكن لمعرفة نوعية الصخور المختلفة والطبقات الرسوبية المتعددة والتجاويف المتباينة الكامنة تحت سطح الأرض ، وكذلك معرفة صفاتها جميعا ومدى العمق الذي يجب الوصول اليه لاختراق الصخر الرسوبي الخازن للسوائل وفحص عينات منه . فاذا تم اكتشاف الزيت أثناء هذه العملية سميت هذه البئر « بئر استكشافية ناجحة » ، ومن ثم يوالي المهندسون حفر آبار الانتاج ضمن حدود الحقل المكتشف لاستغلاله على الوجه الأكمل .

تشير المصادر التاريخية الى ان الصينيين هم أول من قام باستعمال أجهزة الحفر منذ قرون عديدة للحصول على الماء أو الملح من باطن الأرض . وقد توصّلوا في عمليات الحفر الى عمق بضعة آلاف من الأقدام باستعمال معدات بدائية جدا ، حيث كانت الآبار تحفر بآلة ثقيلة سميت فيما بعد بالدقاق (المثقب) . وكانت هذه الطريقة أساسا لطريقة « الحفر الدقاق » التي كانت مستعملة لحفر آبار الزيت قبل القرن التاسع عشر ، وظلت حتى العشرين سنة الأولى من القرن الحالي .

ولعل من بين المتطلبات الرئيسية لأية عملية من عمليات حفر آبار الزيت ، توفر وسيلة لتكسير الصخور وتفتيتها تمهيدا لثقبها واختراقها ، بالاضافة الى وسيلة يستعان بها في نقل فتات الصخور الى خارج الحفرة . كما تتطلب اتخاذ الاحتياطات اللازمة للحيلولة دون حدوث انهيار في جوانب البئر وللتحكم في الضغط الذي قد ينتج من جراء وجود الماء أو الغاز أو الزيت . وهناك أسلوبان أساسيان ما زالا يتبعان في حفر آبار الزيت وهما : أسلوب الحفر بطرق الدق Churn Drilling ، وأهمها تلك التي تستعمل فيها الحبال المجدولة من الفولاذ Cable Drilling ، لانزال الدقاق وسحبه . وأسلوب « الحفر الرحوي — Rotary Drilling » . وبالاضافة الى هذين الأسلوبين يوجد أسلوب ثالث تستعمله بعض الدول في حفر آبار الزيت يعرف بأسلوب « الحفر الطوربيني —Turbo Drilling ».



تدرس طبقات الصخور الجوفية بالأجهزة السيزموغرافية عن طريق التفجيرات وتسجيل الاهتزازات .



منظر جوي لأحد مخيمات فرق التنقيب العاملة في الربع الخالي .

أسلوب الحفر الدقاق

تجمع المصادر على أن بدء عهد صناعة الزيت كان في عام ١٨٥٩ حينما قام الكولونيل « دريك » بحفر أول بئر لاستخراج الزيت من باطن الأرض في بقعة تقع بالقرب من بلدة « تيتوسفيل » في ولاية بنسلفانيا الأميركية . وقد عثر « دريك » على الزيت على عمق ٦٩,٥ قدم ، وكان معدل انتاج تلك البئر ٢٠ برميلا في اليوم .. وقد تم حفر هذه البئر وغيرها من آبار الزيت في ذلك العهد بأسلوب الحفر الدقاق .

وتقوم طريقة الحفر هذه في الأساس بضربات متكررة بواسطة مثقب (دقاق) مربوط بقطعة طويلة من الفولاذ (عمود الحفر) معلّقة في طرف حبل من السلك المعدني ، وعلى السطح توجد رافعة متوازنة تساعد عمود الحفر على النزول والصعود . وبهذه الطريقة ، يتم تفتيت الصخر في قاع البئر . وبعد حفر بضعة أقدام يسحب الدقاق من البئر ، ليتم انزال وعاء التنظيف (الدلو) « Bailer » لاستخراج فتات الصخور المتراكمة في البئر ، وهذا الوعاء عبارة عن أنبوب فولاذي مفتوح ذي صمام في طرفه الأسفل ، يفتح لدى انزاله في البئر ليتم حبس أكبر كمية من فتات الصخور ، ويغلق لدى سحبه وذلك لمنع سقوط هذه الفتاتات في البئر مرة ثانية . ويتكون جهاز الحفر الدقاق من برج للحفر « Derrick » هرمي الشكل يقام على موقع البئر ، ومصدر الطاقة ، والمحركات ، ووحدة الانزال والسحب من البئر Draw Works ، ووعاء النزح أو التنظيف .

وبعد أن يتم حفر بضع مئات من الأقدام في باطن الأرض حسب تقرير المهندسين والجيولوجيين ، يبدأ بتثبيت « أنابيب التغليف — Casing » على جوانب البئر وذلك بضخ مزيج من الأسمنت والماء بنسب مقررة لتحول دون تصدع جوانب البئر أو تسرب السوائل اليها .

ومن ميزات طريقة الحفر الدقاق أنها قليلة التكاليف ، وغير معقدة ، كما أنها مجدية فعّالة بالنسبة لحفر الآبار القليلة العمق ، ولكن سير العمل فيها بطيء حيث يتراوح معدل الحفر بواسطتها ما بين ٢٠ و ١٥٠ قدما ، يوميا ، بينما يتراوح معدل الحفر بالأسلوب الرحوي ما بين ١٥٠ و ٤٠٠ قدم يوميا. ومن ميزات أسلوب الحفر الدقّاق أيضا أنه لا يتطلب اتخاذ الوسائل الاحتياطية المعتادة اللازمة لايقاف تدفق الزيت والغاز الناجم عن الضغط والذي قد يؤدي الى حدوث انفجارات في الآبار يصعب على المسؤولين السيطرة عليها ، بالاضافة الى ضياع كميات كبيرة من الغاز والزيت دون فائدة .

أسلوب الحفر الرحوي

وهو أكثر أساليب الحفر شيوعا واستعمالا في الوقت الحاضر . غير أن فكرة تطويره لم تتبلور حتى عام ١٩٠٠ ميلادي .. وقد اكتسبت هذه الطريقة شهرة كبيرة عندما تم بواسطتها انجاز حفر أول بئر في حقل « سبندلتوب » في بيمونت بولاية تكساس الأميركية عام ١٩٠١ ، وهو أكبر حقل تم اكتشافه في ذلك العهد . وبعد ذلك أخذ أسلوب الحفر الرحوي يشق طريقه بشكل واسع النطاق حتى أصبح اليوم الأسلوب الأمثل في ميدان حفر آبار الزيت .

ويختلف أسلوب الحفر الرحوي اختلافا جذريا عن أسلوب الحفر الدقاق . ففي الأسلوب الرحوي يربط المثقب « Bit » في نهاية سلسلة من أنابيب الحفر الفولاذية بدلا من تعليقه بأسلاك معدنية ، كما أنه يدور بواسطة قاعدة رحوية تدير عمود الحفر المضلّع « Kelley » ، بدلا من تحريكه نزولا وصعودا . وأثناء الحفر يضخ طين الحفر « Drilling Mud » في البئر بصورة مستمرة عبر عمود الحفر المضلّع والأنابيب الجوفاء والمثقب ، ثم يسحب مع فتات الصخور والتربة عبر الحيز الحلقي بين أنابيب الحفر وجوانب البئر وبذلك تتم عملية حفر البئر وتنظيفها في وقت واحد . والغرض من استعمال طين الحفر في البئر هو منع تسرب الغاز أو الزيت أو الماء الى سطح الأرض بفعل الضغط ، وكذلك التقليل من حدة الخطر الذي قد ينجم عن حدوث انفجار في داخل البئر .

ويستعمل الهواء المضغوط ، في بعض أساليب الحفر الرحوي ، عوضا عن طين الحفر ، وفي تلك الحالة يتوجب استعمال مثاقب خاصة مصنوعة من مادة « كربيد التنجستن » الشديدة الصلابة .

وعلى الرغم من هذه الخصائص التي تتميز بها طريقة الحفر الرحوي ، فانها احتاجت الى مدة طويلة من الزمن قبل أن تحل محلّ طريقة الحفر الدقاق التي ظلت تستعمل على نطاق واسع في حفر بعض الأراضي الصخرية الصلبة حتى سنة ١٩٥٧ ميلادية .

أسلوب الحفر الطوربيني

يكون المثقب في أسلوب الحفر هذا الجزء الوحيد الذي يدور ، وأما بقية أجزاء عمود الحفر من أنابيب وغيرها فهي مستقرة ثابتة لا تدور ، ويدور المثقب في القعر بواسطة طوربين هيدروليكي يستمد قوته من جريان طين الحفر أو بواسطة محرّك هيدروليكي . ومن حسنات هذه الطريقة أنها تتميز عن أسلوب « الحفر الرحوي » في سرعة اختراق المثقب لطبقات الأرض وقلّة نسبة الكسر في أنابيب الحفر الذي يحدث عادة نتيجة لدورانها . ولكن على الرغم من كل هذه المميزات فان عملية سحب المثقب من قاع البئر تجري دائما باستمرار وبشكل أكثر مما يقتضيه أسلوب الحفر الرحوي ، وذلك بسبب تثلّمه السريع الذي يقلل من الفعالية الاجمالية لعملية الحفر ، وخاصة في الآبار العميقة ذات الضغط العالي ، حيث يستعمل طين الحفر الثقيل .

وجدير بالذكر أن أسلوب الحفر الطوربيني يغلب استخدامه في الاتحاد السوفياتي ورومانيا وفي دول أوروبا الشرقية . ومن ناحية أخرى فان هذا الأسلوب يجري استخدامه في حالتين ، أولاهما اذا كان التلف الذي يلحق بالمثقب تلفا بسيطا ، وثانيهما اذا كانت المدة اللازمة لانجاز عملية حفر البئر ليست على جانب من الأهمية . كما يلجأ أحيانا الى استخدام هذا الأسلوب من الحفر في حال تعذّر الحصول على أنابيب فولاذية من الصنف الممتاز المستخدمة عادة في أسلوب الحفر الرحوي .

• • •

بعد أن أسلفنا وصفا موجزا لأساليب الحفر المختلفة المتبعة والتي كان استعمالها سائدا في الماضي ، سنقوم بشرح مفصّل عن أجزاء جهاز الحفر الرحوي الذي يستعمل على نطاق واسع في صناعة الزيت في مختلف أنحاء العالم تقريبا ، بما في ذلك شركات البترول العاملة في البلاد العربية ، ومنها شركة الزيت العربية الأميركية (أرامكو) التي تمتلك ثلاثة أجهزة حفر من هذا الطراز تعمل على اليابسة ورابعا يعمل في المناطق المغمورة ، بالاضافة الى جهاز صغير خاص باصلاح الآبار وصيانتها .

وكما سبق وذكرنا ان جهاز الحفر مكوّن من البرج وهو معدني يتراوح ارتفاعه ما بين ١٢٢ و ١٣٦ قدما . ويشمل المعدات الرافعة ومجموعات البكرات الثابتة والمتحركة ، والمثقب ، وأنابيب الحفر والمعدات الرحوية ، ومعدات الضخ ، والمحركات الأساسية وجهاز نقل الحركة والتحكم في الضغط ، وعدد من الصهاريج وخزانات الماء ، وطين الحفر ، وغير ذلك من الأدوات والمعدات التي تتطلبها عملية حفر آبار الزيت .

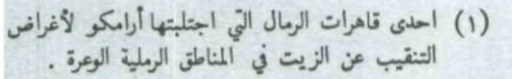
ويشكل المثقب الأداة التي تثبت في نهاية سلسلة من أنابيب الحفر ، والذي يشق طريقه الى الأعماق مخترقا طبقات الصخور المختلفة تحت سطح الارض عبر تكوينات جيولوجية بعضها رخو وبعضها متماسك ، والبعض الآخر صلب مثل الرخام أو الجرانيت . أما أنابيب الحفر التي يجري تثبيت المثقب في أسفلها فهي مصنوعة من حديد صلب خاص يبلغ طول الوصلة منها ٣٠ قدما ، ويتراوح قطرها ما بين ٣ $\frac{١}{٢}$ بوصة الى خمس بوصات . ولدى مرحلة سحب الأنابيب من البئر لتغيير المثقب تصف أنابيب الحفر على شكل صفوف قائمة منتظمة يسندها بنيان برج الحفر . ويتكون كل أنبوب من هذه الأنابيب من ثلاث وصلات يبلغ معدل الواحدة منها ٩٠ قدما . وأما عمود الحفر المضلّع « Kelley » ، فانه يمر عبر القاعدة الرحوية « Rotary Table » متصلا بانابيب الحفر ، حاملا في جوفه طين الحفر لتفريغه في داخل الأنابيب ، ومنها الى فتحات المثقب الصغيرة لينطلق منها الطين بقوة هائلة وبسرعة كبيرة بفعل مضخات ضخمة خاصة ، وذلك لدفع فتات الصخور الى السطح . وتنحصر مهمة القاعدة الرحوية في نقل الحركة الرحوية الى أنابيب الحفر بمساعدة العمود المضلع الذي يكون مقطعه العرضي في العادة امّا مربع الشكل أو مسدسه . وعند الطرف الأسفل من سلسلة أنابيب الحفر وفوق المثقب مباشرة توجد أنابيب ثقيلة الوزن سميكة الجدران يطلق عليها اسم « أنابيب الحفر الطوقية – Drill Collar » التي من شأنها أن تزيد من الثقل اللازم للمثقب أثناء عملية الحفر لتثبيته في الاتجاه المطلوب ، وبذلك يستمر الحفر وفق المخطط المرسوم . وهنا يقوم المهندسون بتقدير كميات الطين الواجب ضخها في الدقيقة داخل أنابيب الحفر ، ومن ثم الى المثقب حتى يتم انجاز عملية الحفر بالسرعة المتوخاة وعلى الوجه المطلوب . كما يقوم المهندسون بتعيين عدد فتحات المثقب الصغيرة وأحجامها ، وعدد دورات القاعدة الرحوية في الدقيقة الواحدة . كل هذه الحسابات يجري اعدادها وتعميمها على المسؤولين بقصد انجاز العمل على الوجه الأكمل ، وبأقل التكاليف وبأسرع وقت ممكن . لذا وجب أن تكون أجزاء عمود الحفر مصنوعة من أجود المواد وبمنتهى الاتقان حتى تستطيع تحمل الاجهاد الشديد الذي تقتضيه عملية الحفر الطويلة .

١

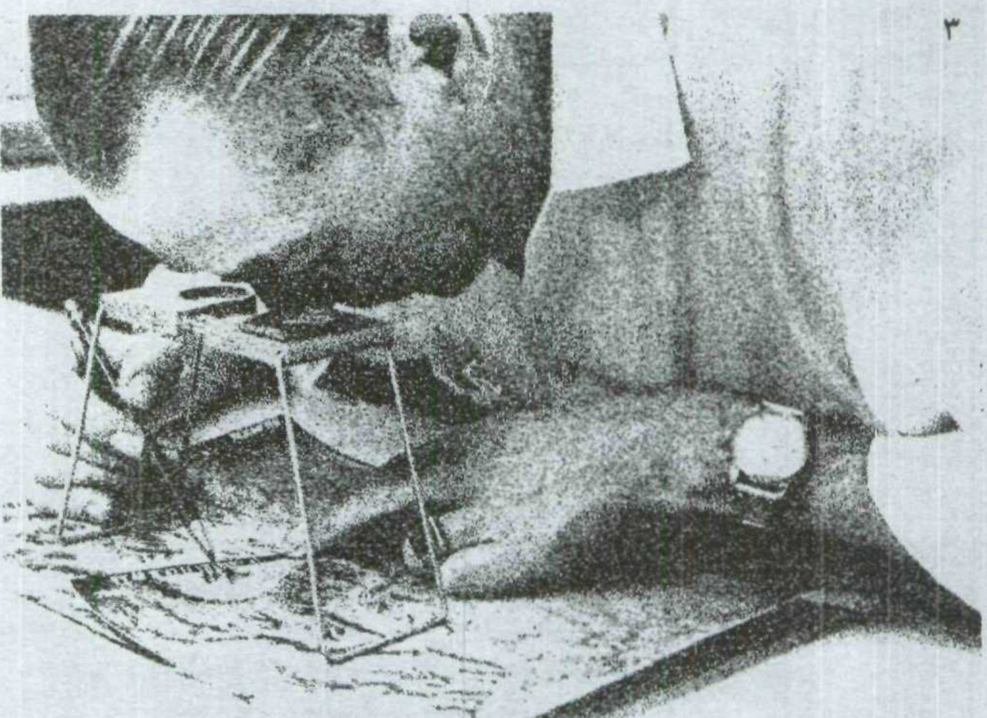
٢

٣

(١) احدى قاهرات الرمال التي اجتلبتها أرامكو لأغراض التنقيب عن الزيت في المناطق الرملية الوعرة .

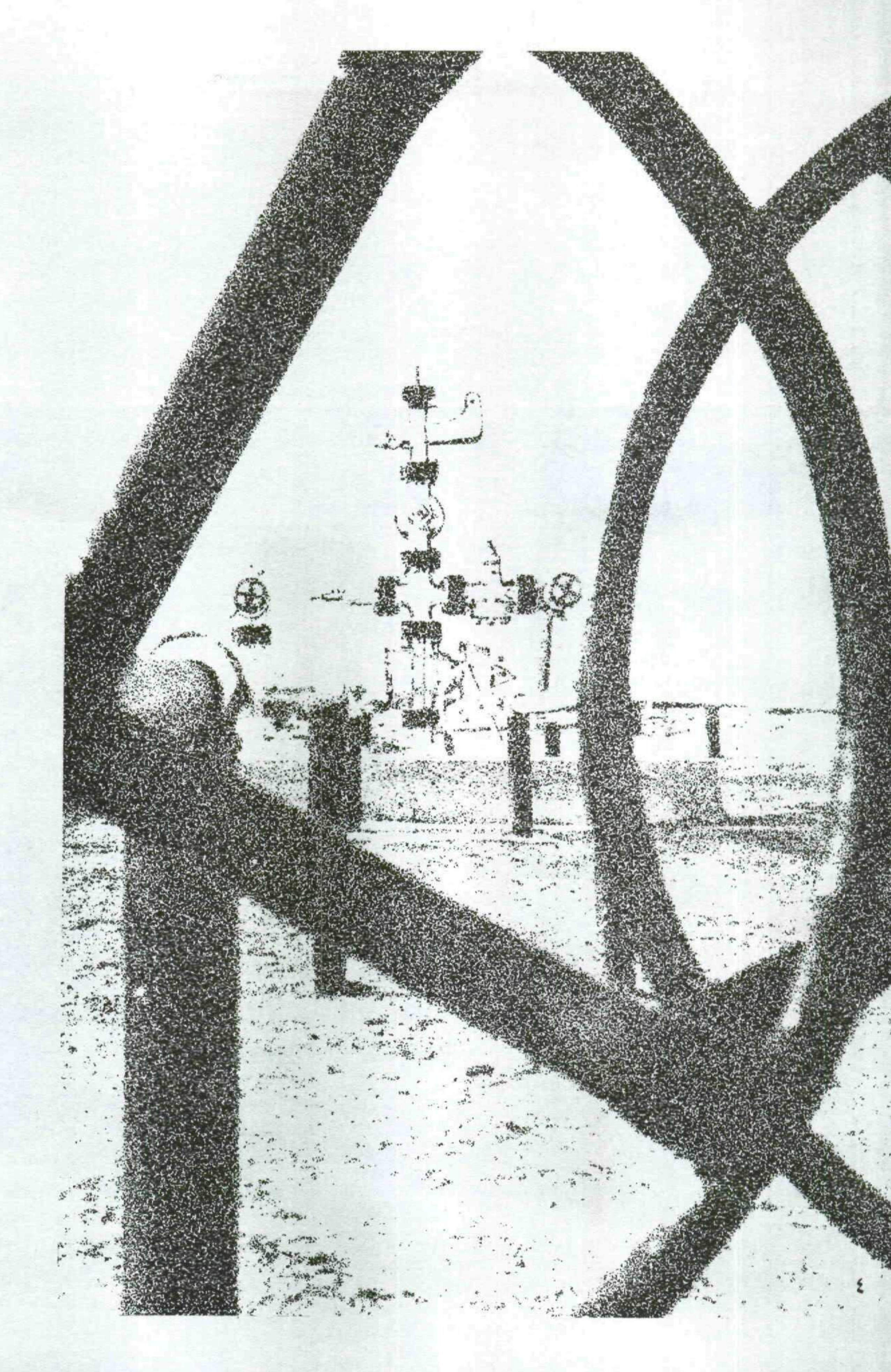


(٢) فريق من الحفارين السعوديين في أرامكو يقوم بفحص مثقب الحفر قبل البدء بالمرحلة الثانية من الحفر .



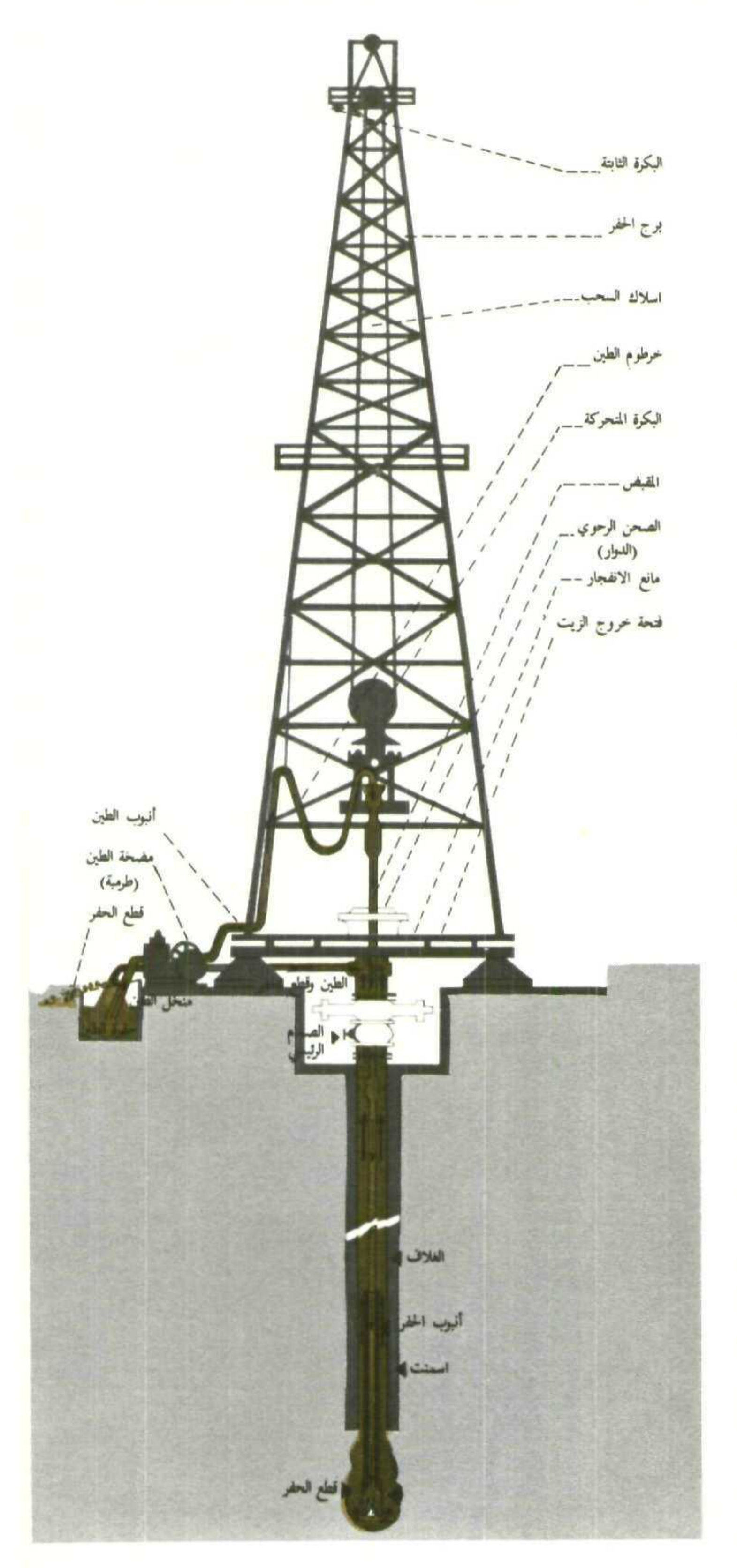
(٣) أحد جيولوجيي أرامكو يقوم بدراسة بعض الخرائط الجوية من خلال جهاز « الستيريوسكوب » ، المجسام ، وذلك لابراز التضاريس اللازمة لرسم الخرائط الجيولوجية .

(٤) هكذا تبدو فوهة بئر الزيت في المملكة العربية السعودية ، حيث تعلوها مجموعة من الصمامات اللازمة لتشغيلها واقفالها وتحويلها حسب الضرورة .



٤

نموذج لجهاز الحفر الرحوي الذي يستخدم في حفر آبار الزيت في المملكة العربية السعودية .



أما انواع المثاقب التي تستعمل في عملية الحفر فقد تطورت مع الزمن وتحسّنت فعاليتها . فمثلا ، ابتدأت عمليات الحفر الرحوي باستعمال « مثقب الجرّ – Drag Bit » ، ومن أهم أنواع هذا المثقب هو ذلك النوع الذي يشبه في شكله ذيل السمكة « Fishtail Bit » ، والذي ما زال يستعمل في حفر الطبقات الرملية أو الطينية الرخوة غير المتماسكة . غير أن هذا النوع من المثاقب لا يصلح استعماله في حفر طبقات الصخور الصلبة لأنه يتثلّم بسرعة فتضعف فعاليته في اختراق الصخور . وهو يصنع في الغالب من حديد صلب ذي خواص مميزة ، وله طرفان حادان تساعدانه على تكسير الطبقات الصخرية الرخوة وتفتيتها . وبالاضافة الى هذا النوع من المثاقب ، يوجد ثمة أصناف أخرى ثلاثية أو رباعية الأطراف . وبصورة عامة ، فان مثاقب الجرّ هذه تستعمل مبدئيا في حفر تكوينات الصخور المتفككة القريبة من السطح . وفيما يعتمد مثقب الجرّ على الحك والجرف في اختراق الصخور ، فقد تم التوصل الى تطوير أنواع أخرى جديدة من المثاقب لاستخدامها في حفر التكوينات الصخرية الصلبة ، تعرف باسم « المثاقب القاطعة المتدحرجة – Rolling-Cutter Bits » ، وهي أكثر تعقيدا من الأنواع السالفة الذكر ، وتعتمد على التكسير والنحت . وأهم هذه الأنواع نوع يعرف بـ « المثقب ثلاثي المخروطات – Tri-Cone Bit » . ومن بين هذه المثاقب الجديدة أنواع تستعمل في حفر طبقات الصخور الرخوة وأخرى في حفر التكوينات الصلبة وأخرى في حفر التكوينات البالغة الصلابة . وأول من توصّل الى صناعة هذا النوع من المثاقب هو « و . ر . هيوز – W.R. Hughes » في سنة ١٩٠٩ ميلادية .

هذا وقد كان لتطور صناعة الزيت واتساع مناحيها أن أدخلت تحسينات كثيرة على صناعة مثاقب الحفر في العشرين سنة الماضية ، ومن

بين هذه التحسينات تزويد المثاقب بالميازيب « Nozzels » حيث يقذف بطين الحفر في داخلها بسرعة عالية من أمام مخروطات المثقب مباشرة . وتحتاج هذه السرعة الى قوة قد تصل الى ٦٠٠ حصان ميكانيكي أو أكثر لتسيير حركة التدفق عند القعر ، بالاضافة الى القوة اللازمة لاستمرار دورة طين الحفر الى المثقب وخروجه منه . على أن هناك نوعا من المثاقب يستعمل عادة في حفر التكوينات ذات الصخور الصلبة جدا وفي استخراج عينات من الصخور الجوفية يعرف « بالمثقب الماسي — Diamond Bit » . ولا تزال الأبحاث والدراسات جارية لتحسين فعاليّة المثاقب ، وذلك باجراء التجارب على أنواع عديدة من الصلب أو سبائك المعادن المختلفة لمعرفة مدى تحملها وقوتها لاستعمالها في صناعة المثاقب .

حفر آبار الزيت

ان حفر بئر لاستخراج الزيت عملية شاقة وبطيئة ، بالاضافة الى أنها باهظة التكاليف ، وتستمر عادة ليل نهار دون انقطاع منذ اللحظة التي يبدأ فيها الحفر حتى يتم انجاز البئر ، فيتعاقب في العادة على العمل تحت اشراف مراقب الحفر ثلاث فرق ، تضم كل واحدة منها حفّارا وأربعة أو خمسة عمال على ثلاث نوبات ، تعمل كل منها ثماني ساعات ، بالاضافة الى اختصاصي ميكانيكي يتولى صيانة المحركات ، وآخر يتولى صيانة الآلات الدقيقة والأجهزة الكهربائية ..

هذا وتقع مسؤولية أعمال الحفر الميكانيكية على الحفارين ، بينما يتولى المهندس المسؤول مهمة الاشراف على تنفيذ برنامج الحفر للتأكد من أن مراحل العمل تسير وفق المخطط المرسوم له . كما يتولى مهمة فحص عينات الصخور الخارجة مع طين الحفر من البئر ، وكذلك الطين نفسه ، للتأكد من نسب تركيبه وتأديته للعمل على الوجه الصحيح ، أو معالجته لتحسين صفاته . ويقوم مهندس الحفر أيضا بالاشراف على التحاليل التي تجرى على عينات الانتاج المستخرجة من التكوينات الجيولوجية والقيام بمتابعة مراحل عملية الحفر واعداد السجلات اللازمة لذلك .

وتتم عملية الحفر على مراحل تستهل بانزال سلسلة من أنابيب الحفر الى قعر البئر ، يليها ربط عمود الحفر المضلّع ، فتشغيل مضخات الطين ، فاذا ما سرى الطين وانتظمت دورته العادية بدأ تشغيل القاعدة الرحوية . وتضاف الى سلسلة أنابيب الحفر ، من وقت الى آخر ، وصلة جديدة من الأنابيب وهكذا دواليك . وتسحب أنابيب الحفر كلها عندما تستوجب الحاجة الى استبدال المثقب . ويبدأ حفر البئر بثقب واسع يتراوح قطره ما بين ٣٦ بوصة و ١٧٫٥ بوصة ، ولا بد من تغليف أو تبطين جدران هذا الثقب في أقرب وقت ممكن بأنابيب فولاذية ، ذات أقطار مختلفة . ففي حقول الزيت في شرقي المملكة العربية السعودية تستعمل أربع أو خمس مجموعات من أنابيب التغليف تتفاوت أقطارها على الشكل التالي : أنابيب التغليف السطحية ويتراوح قطرها ما بين ٣٠ بوصة و ٢٤ بوصة ، تليها مجموعة أخرى تبلغ أقطارها ١٨ ⅝ بوصة ، مجموعة ثالثة تبلغ أقطارها ١٣ ⅜ بوصة فرابعة تبلغ أقطارها ٩ ⅝ بوصة ، وأخيرا مجموعة تبلغ أقطارها ٧ بوصات . وتثبت أنابيب التغليف هذه في مكانها تثبيتا محكما بملء الحيّز بينها وبين جوانب البئر بالاسمنت حسب المواصفات التي يوصي بها مهندس الحفر المسؤول .

ان تقدّم عملية الحفر وفعاليتها يتوقفان الى حد بعيد على استخدام طين الحفر المناسب للتكوينات التي يجري الحفر فيها ، وتتكون أنواع طين الحفر العادية من مواد طينية غروية معلّقة في الماء ، يضاف اليها مواد كيماوية كالصودا الكاوية للتحكم في اللزوجة وغيرها من الخواص الطبيعية لطين الحفر . وكذلك يضاف اليها مواد أخرى لزيادة الطين . على أن أهم الوظائف التي يقوم بها طين الحفر هذا ، المساعدة على استمرار عملية الحفر بالسرعة القصوى التي تتفق مع أصول السلامة وقواعدها على أن يكون الضغط الناجم عن ثقل الطين كافيا لمنع الغاز أو الزيت أو الماء من التدفق الى فوهة البئر ، مع الابقاء على الحد الأدنى من لزوجة السائل وما يحتويه من مواد صلبة ، وازالة فتات الصخور من قعر البئر وحملها الى سطح الأرض ، ودعم جوانب البئر ووقايتها حيث يكون الطين الصاعد لدى صعوده غلافا واقيا « قشرة طينية » على سطح تكوينات الصخور المسامية . وينبغي أن تكون هذه القشرة رقيقة بحيث تحول دون تسرب ماء الرشح الناجم عن طين الحفر الى التكوين الصخري. كما أن من وظائف طين الحفر تبريد المثقب باستمرار أثناء عملية الحفر . ويراعى في طين الحفر أن يكون موصلا للكهرباء كي يتم الحصول على التسجيلات الكهربائية Logs ، وأخيرا فمن وظائف طين الحفر ابقاء فتات الصخور معلقة في حال وقف عملية الضخ كما يحدث عادة عند استبدال مثقب مثلّم بآخر سليم ..

وخلال عملية الحفر تؤخذ عينات مختلفة من الصخور الجوفية تمهيدا لفحصها وتحليلها ، كما يجري اختبار التكوينات الجيولوجية لمعرفة السوائل التي تحويها وخواصها وتعيين ضغوطها المختلفة ، وكذلك يتم تحليل التسجيلات الكهربائية المختلفة « Logs » ، فاذا ما تبيّن أن هناك احتمالا لوجود تكوين حامل للزيت ، باشر المسؤولون بانجاز البئر بطريقة تسمح بانتاج الزيت واستخراجه . وذلك بأن يلجأ الى دعم جوانب البئر فوق الطبقة المنتجة وداخلها ، اذا اقتضى الأمر ، للحيلولة دون انهيارها ، وفي الوقت نفسه ، لمنع السوائل الآتية من غير تكوينات الطبقة المنتجة نفسها من دخول البئر وكذلك لمنع تسرب الزيت من الطبقة المنتجة الى تكوينات أخرى عبر البئر .

وهكذا وبعد اتمام عملية الحفر وانجاز البئر يتم تثبيت مجموعة من الصمامات على فوهة البئر للتحكم في تدفق الزيت منها ، وبعدها يتم تنظيف البئر من الطين عن طريق دفع الماء في أنبوب الانتاج ليخرج الطين من الحيز القائم بين أنابيب التغليف وأنبوب الانتاج الذي يتراوح قطره ما بين ٢ ⅜ و ٣ ½ بوصة ، وبعد ذلك يتدفق الزيت من البئر ويتم حرقه حتى تنظف البئر تماما من الماء والطين . وقد يحتاج في بعض الأحيان الى دفع كميات من الكيروسين أو الديزل بعد الماء لمساعدة الزيت على التدفق الى فوهة البئر . وهكذا تنتهي عملية الحفر وتصبح البئر بعدها جاهزة للانتاج حيث يشرع في مد خطوط أنابيب الجريان من الآبار الى مراكز التجميع ومعامل فرز الغاز من الزيت .

ومما تجدر الاشارة اليه هنا ان الطرق والأساليب المستعملة في حفر آبار الزيت على اليابسة تكاد تكون هي نفسها ، المستعملة في حفر الآبار في المناطق المغمورة .

لكن تكاليف الحفر في المناطق المغمورة تفوق تكاليف الحفر على اليابسة ، نظرا لما يترتب على ذلك من جهود ضخمة واحتياطات كبيرة ■

تصوير : برنت مودي ، وشيخ أمين ، وسعيد غامدي

أشياء جميلة في الحياة

بقلم السيدة جاذبية صدقي

كانت حجرة الانتظار عينها توحي بجو المستشفيات ، شبع هواؤها برائحة المطهرات الحادة .

وغمز الشاب لزوجته بعين حانية ، وهو يضع أشياءها الى جوارها : حقيبتان احداهما كبيرة للثياب والأخرى مربعة وصغيرة خاصة لأدوات الزينة ، وعلى كل منهما حرف « ن » ذهبيا يتوهج . وقد قالت الممرضة ، التي تهادت داخلة ، لحظة رأت الحقيبتين :

— « كم هما أنيقتان ! »

لكنهما لم يصغيا اليها .. فان الوافدين الجدد لا يلقون بالا الى مثل تلك الدعابات ، ولكن المرء يحاول دائما اذابة الثلوج التي تقوم فاصلة . تنهدت الممرضة في سرها : واجب المهنة . فاذا أدار الوافدون نحوها كتفا متعالية ، حاولت هي مرة أخرى .

— « الديانة ؟ مسلمة ! وولي الأمر ؟ الزوج ، لا شك ! »

راحت تلقي بالأسئلة وتدون الأجوبة بطريقة آلية . ثم اتحفت الزوج بابتسامة مشرقة ، وهي تقول له :

— « لن يلبثوا أن يلتفتوا الى زوجتك ، يا سيد « أحمد » ، فاهدأ واطمئن . اجلس هنا على هذا المقعد المريح ! »

ثم التفتت الى رجل مشعث ، قد حل رباط عنقه وانهار على مقعد في ركن بعيد ، وقالت له :

— « في وسعك أن تصعد الآن الى الطبيبة المشرفة في حجرة مكتبها .. قد تكون لديها أنباء جديدة ! »

فعرك لفافة لم يفرغ منها بعد في منفضة على ركبته تفيض بتل من أنصاف لفائف مطفأة ، وهب يهرول خارجا . فأحدثت المنفضة التي سها عنها ضجيجا عاليا وهي ترتطم بالأرض ، وتناثرت محتوياتها تفرش دائرة واسعة . فلم يلتفت ، كأنما كل شيء على ما يرام . وكانت حلته مكمشة وذقنه شائكة .

وابتسمت الممرضة نحو « أحمد » وزوجته ، لكنهما لدهشتها ، أشاحا بوجهيهما بعيدا . فقالت بنبرة جادة :

— « أعطيني حقيبة ثيابك ، يا سيدتي ، لأفتحها وأعد ثيابك وأرتبها في الدولاب ! كما ان علينا اعداد طاقم من الثياب للضيف المنتظر — أليس كذلك ؟ »

فاستدارت الشابة الى زوجها في صمت . فالتقط يدها بين راحتيه ، وهمس في أذنها :

— « أعلم أن ذلك كله يرعبك ، يا حبيبتي ! »

وتنهد ، يردف وهو يضم يدها :

— « آه لو لم يكن عليك معاناة ذلك كله وحدك ! أشعر بعجزي حيال آلامك التي تكابدينها ! »

— لا ضير ، ما دامت ستنتهي كلها آخر الأمر ! »

— « هل رتبت حوائجه في الحقيبة ؟ »

— « أمي رتبتها منذ عهد بعيد — منذ اشترت تلك الأشياء الصغيرة ! لست أدري ما وضعته في الحقيبة — على كل حال ، أشكرك يا حبيبتي على قميص النوم الرائع ! »

ثم عبست ، تنفث في كمد وتضيف بشفة ناتئة غضبى :

— « سأرتديه عندما يرتد الي قوامي وأضحي آدمية عادية مرة أخرى ! »

— « لا تخافي يا حبيبتي ، سيرتد اليك قوامك خلال أسابيع قليلة ! »

ومرت عليهما دقائق من صمت . قطعتها بقولها :

— « الحمد لله ، يا « أحمد » ، أنك عدت من سفرك في الوقت المناسب ! لقد كدت أموت لفرط جزعي ألا تلحق بي ! »

— « لا يمكن ! بعد شهرين من الغياب ، لم أكن لأغيب عنك يوما آخر ! »

ثم مال ناحيتها :

— « أنت لا تعلمين كم اشتقت اليك ! »

— « لولا هذا الدخيل الصغير ، لذهبت معك ! ان سوء حظي .. »

فقاطعها ، يربت شعرها ويمسح عليه :

— « ش ..ش ! لن نعاود الخوض في ذلك الموضوع مرة أخرى ، يا حبيبتي ! »

فسألته ، ترفع وجهها اليه :

— « ما رأيك في المرضعة التي أتت بها أمي معها منذ يومين ؟ »
— « رائعة ! أعتقد أنها ستعتني بالطفل خير عناية ! ولكن . ألا تظنين أنها قد تكون صارمة بعض الشيء معه ؟ »
— « لست أدري ! ماذا يهم ؟ يتربّى .. ! ثم أن لديها تجارب جمة ، أنها كانت تعمل في خير البيوت لدى خير الأسر ! على كل حال ، ضقت بها فسرحتها بمعروف ، وقلت لها اني سأفكر في الأمر ! آسفة يا حبيبي لا تغضب . سرعان ما أعثر على مرضعة أخرى ، وسرعان ما تعود حياتنا معا الى ما كانت عليه من قبل دون أدنى مضايقة ولا تغيير .
— أجل ، أجل يا حبيبتي — لا شك ! لا تقلقي فكرك الآن بأمر مرضعة ولا حاضنة ، فان أمك سترعاه على كل حال — دائما ! »
هنا أنّت زوجته وعضت شفتها .
فزاد من ضغطه على يدها التي بين راحتيه ، وسألها :
— « الى هذا المدى شدة الألم ؟ »
— « بل أبعد بكثير ! ألم قاتل هو ! ألا تأتي تلك الممرضة أبدا » ؟ وقد هب أحمد قافزا عندما عادت الممرضة . وقال لها بلهجة شحن لها أدبه كله وحسن تهذيبه :
— « أعتقد أن زوجتي قد انتظرت ما فيه الكفاية — ألا يمكنك عمل شيء ما لاراحتها ، للتخفيف عنها ؟ أرجوك ! »
فابتسمت الممرضة :
— « اهدأ يا سيد « أحمد » واسترح ! لا داعي للعجلة ، فأمام زوجتك وقت طويل بعد — طريق طويل عليها أن تقطعه بشجاعة ! »
والتفتت اليها :
— حجرتك معدة الآن لاستقبالك يا عزيزتي — هيا بنا ! في وسع زوجك أن يصحبنا ، وان كنا سنطرده من الحجرة قريبا ! قوم قساة نحن — أليس كذلك ؟ » .
وساروا ثلاثتهم عبر دهاليز المستشفى .
وقد كاد الرجل ذو الحلة المكمشة والذقن الشائكة أن يصطدم بهم . كان وجهه متهللا يتضوأ ، وهو يهتف ويدور حول نفسه راقصا :
— « ولد ! ولد ! جاءت لي امرأتي بولد رائع ! عندنا بنتان ، والآن جاء الولد !
وجفف جبهته بمنديل كبير ، وهو يهرول مبتعدا . فغمغمت هي :
— « يا الهي ! ثلاثة أطفال بثلاث مرات .. كهذه ! »

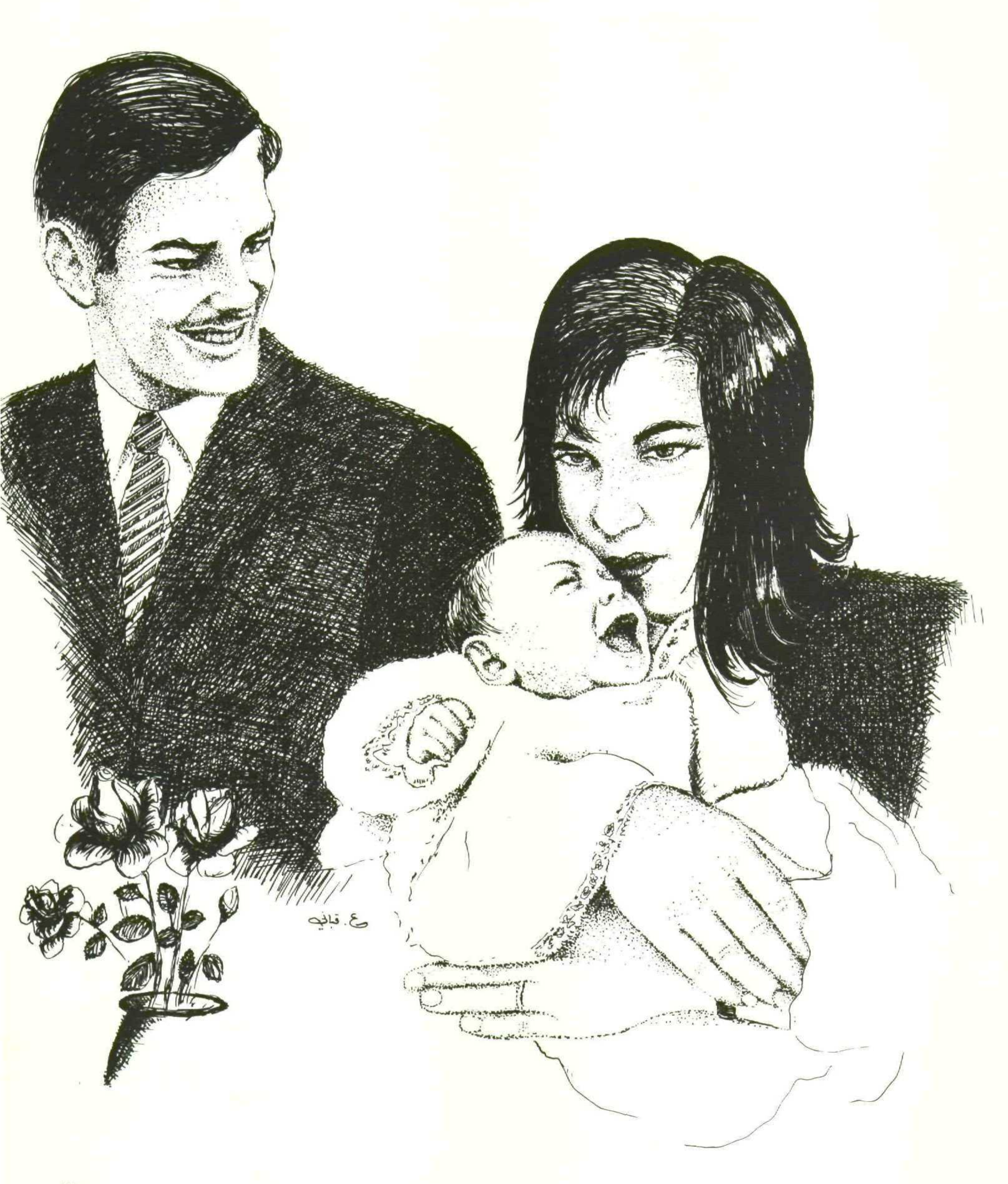
وفي المقهى عبر الشارع .. كان السقاة يألفون رجالا مثل « أحمد » وفي مثل حالته . فقد كان المقهى يفيض بهم . فكان الساقي ، ما ان يلمح واردا جديدا ، حتى يأتي له ، في صمت ، بفنجان من القهوة السوداء ويضعه أمامه . وما يفرغ ، حتى يجيء له بآخر — في صمت أيضا . يرفع الفنجان الأول ويضع الثاني مكانه ، ومعه كوب ماء مثلج . دون سؤال . لم ؟ هو كالآخرين ، يهرول الى المستشفى المقابل كل نصف ساعة . وسرعان ما يعود بشعر مشعث ، ونظرة زائغة ، وخطوة متثاقلة . فيرتمي على مقعده ويرفع عينين محنقتين الى الساقي ، فيفهم هذا ، ويجيئه الفنجان العاشر من القهوة السوداء .
وقد قال أحد السقاة لـ « أحمد » :
— « سيكون هذا ، مع الأسف ، آخر فنجان أقدمه لك ! فسوف نغلق أبوابنا بعد قليل — انتصف الليل كما تعلم ! »

فغمغم « أحمد » بمسكنة :
— « حينئذ سأعود الى حجرة الانتظار الكئيبة المثلجة ! ان جدرانها تحط على صدري ، ثم أن ... »
فرمقه الساقي طويلا . هذا الأب المنتظر يبدو أكثر تعاسة من كثيرين . فقال له :
— « أبشر يا أخ ! لن تنتظر طويلا حتى تتلقى ابنك على ذراعيك ! أو ، لعلها بنت حلوة تلك التي تتمناها أنت وزوجتك ؟ »
فأجابه « أحمد » ببرود :
— « الحقيقة أني لم أفكر كثيرا في ذلك الأمر ! »
فمط الساقي عنقه نحوه ، يحملق فيه :
— « ألم أر وجهك على شاشة التليفزيون ؟ »
— « ربما — فانني أحد المذيعين ! »
فتهلل الساقي :
— « لا شك ! انك ذلك المذيع الذي يقدم لنا برامج ممتعة من الخارج : من اليمن .. من أسوان .. من الجزائر ! »
ثم طقطق باصبعين وهو يصيح :
— « أنت » أحمد رائف » .. أليس كذلك ؟ »
— « أجل ! »
— « دعني أذكر : أليست زوجتك ذات شهرة وصيت هي أيضا ؟ أجل ، أجل ! الآن تذكرت — انها « نجوى وحيد » ! يا لها من جميلة فاتنة ! ثم أن طريقتها الفريدة في تقديم الاستعراضات الراقصة في فن « البالية » ، تشدنا شدا الى مقاعدنا أمام الشاشة الصغيرة ! »
ثم زم حاجبيه :
— « لكننا لم نعد نراها منذ فترة طويلة ! »
— « أجل ، فقد ابتعدت عن الأضواء منذ فترة ليست وجيزة ! »
فأطلق الساقي ضحكة ، خشخشت في صدره :
— « طبعا ، طبعا — يا لغبائي ! على كل حال ، قد استترت عن الأضواء لسبب وجيه — هيه ؟ انه طفلك الأول — هيه .. ؟ »
فصاح « أحمد » بحرارة وكمد :
— « الأول والأخير ! »
ودفع حسابه ، وعبر الشارع مهرولا .
فرمقه الساقي بعتاب ، يهز رأسه خلفه :
— « ليست تلك طريقة للاجابة على خلق الله ! »

وفي الساعات الأولى من الصباح ، حط النعاس على « أحمد » . فهوم برأسه وهو منكمش على مقعده في حجرة الانتظار . فأيقظه الطبيب المولد بنفسه .. طويل مهيب قد تقاضى من « أحمد » مبلغا تقطعت له أنفاسه ، كأنما لكمه بين كتفيه لكمة غادرة .
وكانت كتفا الطبيب المستقيمتان قد تقوستا الآن لفرط اجهاد وهو يقول له :
— « مبارك يا أستاذ « أحمد » .. جاءتك بنت حلوة ! »
فحملق « أحمد » فيه ببلادة .
وخارج النافذة ، أطل الفجر رماديا .
— « وزوجتي — أبخير هي ؟ »
— « انها في خير حال ، وان كانت متعبة شيئا ! انها شابة رقيقة مطيعة ، ساعدتني كثيرا !

سأدعك تراها دقيقة ، ولكن احذر أن تثيرها باضطرابك .. مفهوم ؟ »
فأكب « أحمد » يلتهم درجات السلم بساقيه الطويلتين .
فنادى الطبيب خلفه :
— « لا تدعها تقلق من أجل الطفلة ! »
فدار « أحمد » على عقبيه :
— « أليست الوليدة على ما يرام ؟ »
— « كل ما في الأمر أنها — الوليدة أعني — قد قاست كثيرا وهي تشق طريقها الى الحياة !
ثم أنها ضئيلة الحجم .. »
وتمهل لحظة قبل أن يضيف « .. جدا ! »
— « تعني ؟ »
— لا شيء ، لا شيء ! ان هؤلاء المواليد أكثر احتمالا مما نظن جميعا ! »
وألفى « أحمد » زوجته مسترخية في فراشها ، جميلة كعهدها ، فهمست وهي تغالب النعاس :
— « أخشى أن أبدو قبيحة في عينيك ! »
وكانوا قد عقصوا شعرها المسترسل السخي خلف عنقها . ومسحوا وجهها بالماء . فبدا خاليا من كل أثر للمساحيق .
فرمقها « أحمد » نشوان بجمالها الفطري .
وقد حاول أن يقول لها ذلك ، ولكن غلبه هواه ، فغص وهو يهمس بصوت أجش :
— « أخاف أن ألمسك لفرط رقة تكسوك، حتى لتبدين هشة متداعية ! »
فتلمست « نجوى » يده ، وضغطت عليها .
— « عد الى البيت ، يا « أحمد » ، وحاول أن تنام بعض الوقت ! »
فعالج الضحك :
— « أنام ؟ لا أظن أنك أنت قد نمت كثيرا هذه الليلة ! » ثم بعد لحظة قال لها :
— « لقد كنت منهارا مشتت الفكر حتى أنني لم أسمع تماما ما قاله الطبيب !
ولكن يبدو أنها بنت صغيرة ! »
فأومأت :
— لم أرها بعد . قالوا لي انهم ربما سمحوا لي بذلك غدا أو بعد غد . لقد ظلت تلك الممرضة تعتذر لي مرة تلو مرة عن أخذها الطفلة بعيدا عني ! لذلك لم أجد لدي الشجاعة لمصارحتها أنني .. أنني يا « أحمد » .. لا أبغي رؤيتها على الاطلاق .. لا أريد ، لا أريد ! »
وامتلأت عيناها بالدموع .
فمسح « أحمد » على شعرها :
— « صه ، يا حبيبتي ! لن يرغمك أحد على رؤيتها حتى تطلبي أنت ذلك ! أنت حرة تماما ! لا شيء يقيدك ، ولا تلك الواردة الجديدة ! »
هنا دخلت ممرضة :
— « آسفة أن أطلب منك مغادرة الحجرة الآن ، يا أستاذ « أحمد » ! في وسعك أن تعاود زيارة زوجتك في الرابعة عصر اليوم ، فنحن نريدها أن تنام الآن ملء جفنيها ! »
فاستسلم أحمد للممرضة وهي تقوده خارجا . وفي الردهة ، قالت له :
— « لقد أذن لك الطبيب بالقاء نظرة سريعة على طفلتك . انها في حاضن كهربي .. »

فسقط قلب « أحمد » ، وهو يهمس كمن يحدث نفسه :
— حاضن كهربي ؟ أهذا يعني أنها بالغة الضعف ؟ »
— « انها ضئيلة الحجم جدا ! يبدو أن الأم حاولت التخلص منها وهي بعد جنين ، أو شيء من هذا القبيل ! »
وهزت كتفيها ، وأخرجت من جيبها ملبسة ، نزعت عنها ورقتها وألقتها في فمها بلا اكتراث .
— « انها هذه .. في ذلك الركن ! »
وأشارت الى مخلوقة دقيقة داخل صندوق زجاجي كبير .
لم يدر بخلده قط أن الوليد قد يكون على ذلك القدر كله من ضآلة الحجم . فصعق . تسمر مكانه . لكن بهرته حيوية وليدته هو . كانت ذراعاها النحيلتان كعودي الكبريت تتحركان بضعف طوال الوقت ، كما كانت تصدر منها صرخات واهنة .
فتنحنح « أحمد » يسأل :
— « أهناك شيء يؤلمها ؟ »
فتبسمت الممرضة وهي تلوك الملبسة من شدق لآخر :
—« عندها صداع ، فيما يبدو ! »
— « يا لشعرها الغزير ! »
— حقا ، انها طفلة جميلة ! من الخير لك الآن أن تذهب »
فهرب ..
كان يتلهف على الهروب ، فلم يكن على استعداد بعد لفيض المشاعر الجديدة التي أغرقته .. مزاج من الانبهار والشفقة التي تمزق قلبه من أجل المخلوقة الدقيقة البائسة التي تعيش داخل حاضن كهربي . ثم مشاعر أخرى كثيرة .. جديدة .. متلاطمة .. لم يدر لها اسما .
وذلك المساء ، عاود شعر « نجوى » استرساله واسترد بريقه ، يتماوج في جدائل من حرير حالكة على كتفيها وحول وجهها . وقد تحاملت وتزينت بعناية استعدادا لزيارة « أحمد » . وكان سيل البرقيات ينهمر وسلال الورود قد بدأت في الوصول ، تملأ جوانب الحجرة والردهة التي أمامها . كما جاء لها « أحمد » بكومة رسائل معه ، وقال لها وهو يتخذ له مقعدا بجوار رأسها :
— « هذا ، الى جانب مكالمات تليفونية لا تعد من المعجبين ! »
فتألقت بابتسامة نشوى :
— « يا للمعجبين .. انهم ما يزالون يذكرونني ولم ينسوني ، برغم بعدي عن الشاشة تلك الشهور الطويلة ! »
ثم تنهدت :
— « كم أتلهف على العودة ! » ، وتلوّن صوتها بنبرة نهمة ، « العودة الى الأضواء .. الهتاف .. التصفيق ! »
ثم عبست :
— « أحمد .. انهم هنا في المستشفى ما زالوا يمانعون في رؤيتي للطفلة — لم يا حبيبي ؟ أنا لا أدعي أنني في شدة الشوق لرؤيتها ، لكنه الفضول ! أية مخلوقة .. وما شكلها .. وما لونها .. تلك التي كانت يضمها حشاي ؟ » وصمتت برهة .. « انها بخير يا أحمد — أليس كذلك ؟ »
— « انها في خير حال ! كل ما في الأمر أنهم لا يريدون ازعاجك بها ! »
— « لكنني أنا التي في خير حال ! لقد استرددت صحتي بسرعة مذهلة — هكذا يقول طبيبي المولد ! »
— « لا تشغلي بالك بطفلتنا يا حبيبتي ! انها طيبة بخير ، فقد رأيتها


ع. قباني

بنفسي !

فهتفت :

— « رأيتها بنفسك ؟ لكنك لم تذكر لي ذلك من قبل ! »

— « كنت أنتظر فرصة ملائمة ! »

فتهدج صوتها :

— « صفها لي ! »

— « انها قطعة دقيقة من البشرية ، حتى انني صعقت عندما رأيتها ! أعتقد أن المواليد عادة أكبر حجما من ذلك بعض الشيء . لكنهم مطمئنون عليها ، فيجب ألا تقلقي من أجلها ! »

فجذبت « نجوى » الغطاء عليها بيد ترتعش .

— « لا ، لن أقلق من أجلها ! لكنني أشعر بخزي — المسكينة الصغيرة ! لقد أجرمنا في حقها طوال هذه الشهور الأخيرة ، نطلق عليها اسم « الدخيل » .. و « البلوى » .. و « المصيبة » .. وأسماء أخرى كثيرة ! »

وألقت وجهها بين راحتيها .

فتركها تتمالك .

— « ان الشعور بالذنب يملأني لأنني استعدت صحتي كاملة في فترة قصيرة ، على حين أنها .. هي .. ليست على ما يرام ! »

فقال « أحمد » بهدوء :

— « انني أعلم ما تعنين ! »

ثم أردف بنبرة مرحة :

— « لقد اتصلت بي أمك من الصعيد وقالت لي انها عثرت على مرضعة أريبة رائعة ! لكن عيبها الواحد أنها ترفض الحياة في العاصمة وتتشبث بالصعيد! وعلى ذلك ، سوف تعيش هي والطفلة مع أمك في الصعيد الذهبي الدافىء ! خير نظام هذا — ألست معي في الرأي ؟ ..خاصة عندما تعودين الى الأضواء ! »

فهتفت :

— « طبعا ، طبعا ! رائع هذا الترتيب ! بلغ أمي سلامي وشكري ! »

ثم أضافت بحرارة لا داعي لها ، كأنما تؤكد لنفسها قبل أي أحد آخر :

— « طبعا ، خير ترتيب هذا ! أنا لا أريد الطفلة في طريقي ! »

ثم نسيت « أحمد » وقالت للهواء وعيناها عبر رأسه .. لا تريانه .. تحملقان في الفضاء خارج النافذة المفتوحة :

— « المجد ، المجد — لا يرضى بأنصاف حلول ، لا يرضى ببعض مني — يريدني كلي ! »

ثم فجأة ، امتلأت عيناها بالدموع التي تساقطت تبلل صدر قميصها ، ولم تنجح أية محاولة قام بها « أحمد » للترفيه عنها .

فانقض يضغط زر الجرس في توتر واضطراب .. يستدعي الممرضة .

فجاءت ، وبدت له باردة غاية البرود وهي تناول « نجوى » منديلين لتجفف دموعها . ودفعته مترفقة الى الخارج وهي تقول له :

— « لا تقلق ! كلهن يبكين — رد فعل طبيعي هذا ! لا يشرق الصبح حتى تسترد مرحها مضاعفا ! »

ومساء الليلة التالية ، ألفى أحمد « نجوى » غارقة تماما بين الورود . كما كانت الى جوارها كومة رسائل ضخمة — لم تفضها ، للعجب . اذ كانت شديدة الاهتمام برسائل المعجبين ، وتوليها عناية قصوى ، وتحب أن تفضها بنفسها ، وتحب أن تجيب عن كل رسالة بنفسها .

كانت تبدو مضطربة متوهجة ، والطبيب يغادر حجرتها . وقد التفت الى « أحمد » ، وقال له عندما التقيا على العتبة :

— « زوجتك في خير حال ! كان لها من صحتها .. وشبابها .. وعنايتها بصحتها .. وخوفها على نفسها خير معين ! »

وابتسم بجانب من فمه ، يستطرد :

— « ليت كل عميلاتي على .. شاكلتها ! »

وأومأ بتحية مقتضبة ، وخرج .

فرمقه « أحمد » بامتعاض ، وقال لها :

— « هذا الطبيب فيه غلظة متأصلة ! »

— « بل كان بالغ الخشونة وهو يحدثني عن الطفلة وكيف أنهم يغذّونها بقطارة ! فذكرته بقوله لي — طوال فترة حملي — انه في وسعي تغذيتها صناعيا منذ لحظة ولادتها ! فزجرني بغلظه ، وقال لي : لو كانت تلك الطفلة لأم أخرى ، لما ترددت لحظة .. ! »

فقطع « أحمد » الحجرة جيئة وذهابا في غضب :

— « كيف يجرؤ ؟ لن أدعهم يزعجونك ! »

فقالت « نجوى » :

— « لكنه على حق ! ان صحة الطفلة ليست على ما يرام ! »

ثم فجأة ، تثبتت بذراعه :

— « عشت يا « أحمد » .. أعرف لي الحقيقة ! »

ومن فورها قالت بصوت متأوّد ناعم ، وهي تتحسس شعرها بعناية :

— « من باب الفضول ، ليس الاّ ! »

لم يستطع « أحمد » العثور على الطبيب . قالوا له انه مشغول . فتردد وهو يختلس نظرة من باب حجرة المواليد . وكانت هناك ممرضتان تنحنيان على الحاضن الكهربي . فرفعت احداهن رأسها لحظة لمحته ، وصاحت :

— « ممنوع الدخول هنا ، يا أستاذ ! »

— « أرجوك — انني أبو تلك الصغيرة ! »

فسمحتا له برؤيتها .

فتقلص شيء ما في حلقه وهو يحملق في المخلوقة الدقيقة . كانت تبدو أصغر حجما عن ذي قبل ، كأنما تذوب مع كل نفس تشده ، كأنما ستذوب يوما بعد يوم حتى تتلاشى . ولكن عينيها كانتا مفتوحتين .

فراح كل منهما يرمق الآخر في جد ووقار .

ثم فجأة ، اعتدل ، يصيح بمن حوله :

— « أين الطبيب المولد ؟ يجب أن تأتوا بزوجتي الى هنا لترى الطفلة بعينيها ! يجب أن ترى الطفلة ! أين الطبيب المولد ؟ »

لم يخطر على باله قط من قبل أن يمتلك ذلك القدر كله من الحزم . فقد أصر على رأيه وتمسك به ، حتى بعثت رئيسة الممرضات بمن يبحث عن الطبيب هنا وهناك في أرجاء المستشفى . وانتهى الأمر بأن جاءوا بـ « نجوى » على مقعد ذي عجلات وأدخلوها الى الحجرة المعقمة .

فحملقت « نجوى » طويلا .. بقلب راجف .. وبعينين مبهورتين في طفلتها ، ثم راقبت « أحمد » — خلسة — وهو مكب على الطفلة .

لم يتبادلا كلمة حتى عادت « نجـوى » الى حجرتها ، وأضحيا وحدهما ، فقالت له وهي تتشبث بيديه :

— « أحمد ، انك مولع بالطفلة ! أليس كذلك ؟ »

— « لا أملك نفسي يا حبيبتي من الشغف بها — انني أبوها ! »

— « متى بدأت تتعلق بها ؟ »
كانت ترمقه بعينين نفاذتين .
— « الحقيقة أنني كنت أشعر دائما أن الطفل الذي تنجبينه أنت ، طفل غال ! »
ثم أرف بنبرة اعتذار :
— « لكنني أعلم ما كنت تكابدينه ، يا « نجوى » — أعلم تماما ضيقك طوال هذه الأشهر التي اضطررت فيها الى الانسحاب من تحت الأضواء البرّاقة ! ثم رؤيتك لأخريات يحتللن مكانك وأنت تنظرين على البعد ! ثم الشعور بثقل طفلة كالحجر معلقة حول رقبتك وأنت في هذه السن الغضة .. على قمة سلم المجد .. والدنيا تفتح لك ذراعيها .. والهتاف حولك يدوي .. والزهور والنجوم و ...... »
فقاطعته :
— « بل أنني أنا التي كنت أحمل همك ! أنت يا من كنت تكابد حتى تشق طريقك الى النجاح ، وتهيىء لي أسباب الرفاهية ، وتحاول أن تجعل مرتبك يكفيني ويكفي مطالبي مع ما تحصل عليه نظير برامجك الاضافية الناجحة التي تسجلها من البلاد العربية والأفريقية ! وقد تلوى قلبي لهفة عليك عندما اضطررت أنا الى الانقطاع عن العمل ، ولم أعد أظهر في استعراضات الباليه ، فلم أعد أحصل على أية نقود ! وانتقل الحمل كله الى كتفيك أنت وحدك — ولم يكن هذا اتفاقنا ! فلم أشاركك في دفع ثمن السيارة التي اشتريناها ، ولا ثمن الشقة الفاخرة . كما لم أستطع أن أصطحبك في رحلتك ، لذلك لم أملك على عدم فرحتك بالوليد المنتظر ! »
وازدردت ريقها بصعوبة ، كأنما انحشرت لقمة في حلقها .
وصبر عليها « أحمد » ، وهي تسترسل :
« لكنني قررت قرارا حاسما بألا أسمح للقادم الجديد التدخل في حياتنا وقلب نظامها !
قررت أن أدعه يركن الى زاوية متواضعة .. بعيدة على قدر المستطاع ! »
وارتعش صوتها . فتنهدت ، تخفي الرعشة . ثم هتفت في استسلام آخر الأمر :
— « أواه يا حبيبي — ان رأسي يدور ، يدور ! أشعر أني في دوامة ! »
ثم انتفضت ، تقول له :
— « هل لك أن تذهب الآن ، يا « أحمد » ؟ ولكن مر أولا بحجرة الممرضات واستدع احداهن اليّ .. هنا .. على عجل ! »
وغمزت له بعين ضاحكة ، تلتمع بدموع :
— « فمنذ الساعة يا « أحمد » ، عليّ القيام بأعمال جسيمة ! »
وذات يوم ، وقد جاء « أحمد » مبكرا على غير عادة ، فاجأ زوجته تجلس أمام النافذة تحنو على الطفلة في حضنها . فتسمر على العتبة ، على حين رفعت « نجوى » وجهها اليه بابتسامة مشرقة لم يرها قط عمره تغرق قسماتها كلها هكذا .. وتنسكب على شفتيها .. وتشق طابع الحسن في ذقنها حتى يبدو وكأنه فم صغير دقيق يضحك هو الآخر .. وتقفز الابتسامة ترتسم على عينيها .. وتلهب وجنتيها .. وتنطلّق لها جبهتها .. وتنعكس على بريق يلتمع في ثنايا شعرها السخي الحالك كأنها وميض أسنان لأسود ضاحك .
وقد قالت له برقة جديدة جياشة :
— « انها مستيقظة ، فاقترب ودعها تلقي نظرة على أبيها ! »
وقد بدت أصابع « أحمد » كبيرة ضخمة حيال خد ابنته وهو يمسح عليه ويمسح ، محيّيا . ثم رفع وجهه بسرعة الى زوجته :
— « ان صحتها تبدو خيرا من ذي قبل ! انها تبدو حقيقة لها كيان ، لا خيال سيتلاشى من بين أذرعتنا ! »
فأومأت ، تتلألأ بسعادة طاغية :
— « انهم هنا في غاية الرضا عنها .. وعني ! »
— « هكذا ؟ »
— « هكذا ! فقد زاد وزنها رطلين .. حبيبتي يا بنيتي ! »
فازدرد غصة كبيرة ، وتساءل في جد :
— « أتظنين أنها ستعفو عنا يوما من الأيام ؟ تلك الشهور الطويلة من التمرّد على قدومها .. والضيق بها .. وبسيرتها .. ووضع الخطط وتدبير المؤامرات لاقصائها عنا ؟ »
فنكثت شعره حانية :
— « لا عليك ! فقد عدنا الى صوابنا في الوقت المناسب ، لله الحمد ! »
ومست شفتاها رأس طفلتها .
— « ان لشعرها لون شعرك ، يا حبيبي ! »
فلم يجب . لم يأمن نفسه على كلام .
ظل ينظر اليها طويلا — اليها والى طفلتهما وهي تلبد بثدي أمها .
فقال وهو يمسح على وجهه بكفه مبسوطة ، كأنما يقلب صفحة جديدة في كتاب :
— « على فكرة ، تلك المرضعة التي ترفض الحياة في العاصمة وتتشبث بالبقاء في الصعيد — لقد قلت لأمك بالأمس اننا لن نحتاج اليها ! »
— « طبعا لن نحتاج اليها ! وبماذا أجابت أمي ؟ »
فضحك « أحمد » :
— « والله بكت وهي تصيح عبر أسلاك التليفون : الحمد لله على العقل يا بني ! »
— « على فكرة يا أحمد ، اشتر لي زيت الحلبة ! سمعت أنه يدر اللبن ! »
فضحك :
— « وسمعت أنا أنه .. يسمن ! »
فضمت طفلتها الى قلبها ضما شديدا ، وعيناها تتراقصان :
— « لا يهمك ! »
هنا دخلت الممرضة وبسطت ذراعيها الى « نجوى » لتتلقى منها الطفلة . فلما رأت « أحمد » سألته :
— « أليست حلوة حقا ؟ »
وانحنت على الطفلة التي كانت قد غرقت في نوم هانىء عميق ، يتمشى في خديها تورد ، وشفتاها في نومها تلعقان بعد وتلعقان خيال الثدي الحبيب .
فقبلت « نجوى » على مضض أن تتركها تأخذها من حضنها الى حجرة المواليد .
أما « أحمد » فهرول خلف الممرضة ، غير مطمئن ، يلف ويدور حولها محوما وباسطا ذراعيه كالجناحين — فمن أدراه ؟ ربما سقطت منها الطفلة ! ■

مجرتنا أو الطريق اللبنية

للاستاذ نقولا شاهين

ولو كان لي نهر المجرة موردا ... وأظمأت أبدى لي الماء منة

هذا بيت من قصيدة عصماء ، تعتبر من أجود ما قيل في الفخر والعزة والاباء ، فلم يكتف الشاعر بتحدي عوامل الأرض وما فيها من نزعات ، بل تعدى حدود الأرض وتوصل بخياله الشعري ، الى عالم بعيد فسيح الأرجاء .. ذلك العالم هو وطننا الفلكي ، الذي يشكل النظام الشمسي جزءا يسيراً منه .

بذل الفلكيون وما انفكوا يبذلون جهودا واسعة لسبر أغوار هذا الكون الشاسع الفسيح الذي أبدعته يد الخالق سبحانه ، وفهم مكنوناته وأسراره . وقد توصلوا ، بعد تطوير المراقب الضخمة وأجهزة الرصد الدقيقة ، الى اماطة اللثام عن كثير من غوامض هذا العالم الرحب . لكنهم ، بالرغم من كل ذلك ، ما زالو يجابهون ألغازا جديدة كلما تفتحت أمامهم آفاق جديدة وتكشفت لهم أسرار غريبة .

يتراءى للناظر الى القبة الزرقاء ، أن النجوم التي ترى بالعين المجردة لا يمكن عدها نظرا لكثرتها المتناهية ، لكن الواقع خلاف ذلك . والمعروف في الأوساط الفلكية أن عددها يبلغ نحو ستة آلاف نجمة ، لكن الذي يرى منها لا يتعدى نصف هذا العدد ، اذ أن النصف الثاني يحجبه أفق الأرض عنا ، فضلا عما تحجبه البيوت والأشجار ، ووضع المشاهد شمالا أو جنوبا من خط الاستواء . وبفضل المرقب الذي اكتشفه « غليليو » عام ١٦١٠ ، ونتيجة للتحسينات المتقنة التي طرأت على صناعة المراقب بوجه عام ، أصبح بامكان الفلكيين أن ينظروا من نوافذ جديدة الى الكون الشاسع ، ليشاهدوا نجوما جديدة وأنظمة فلكية جديدة .

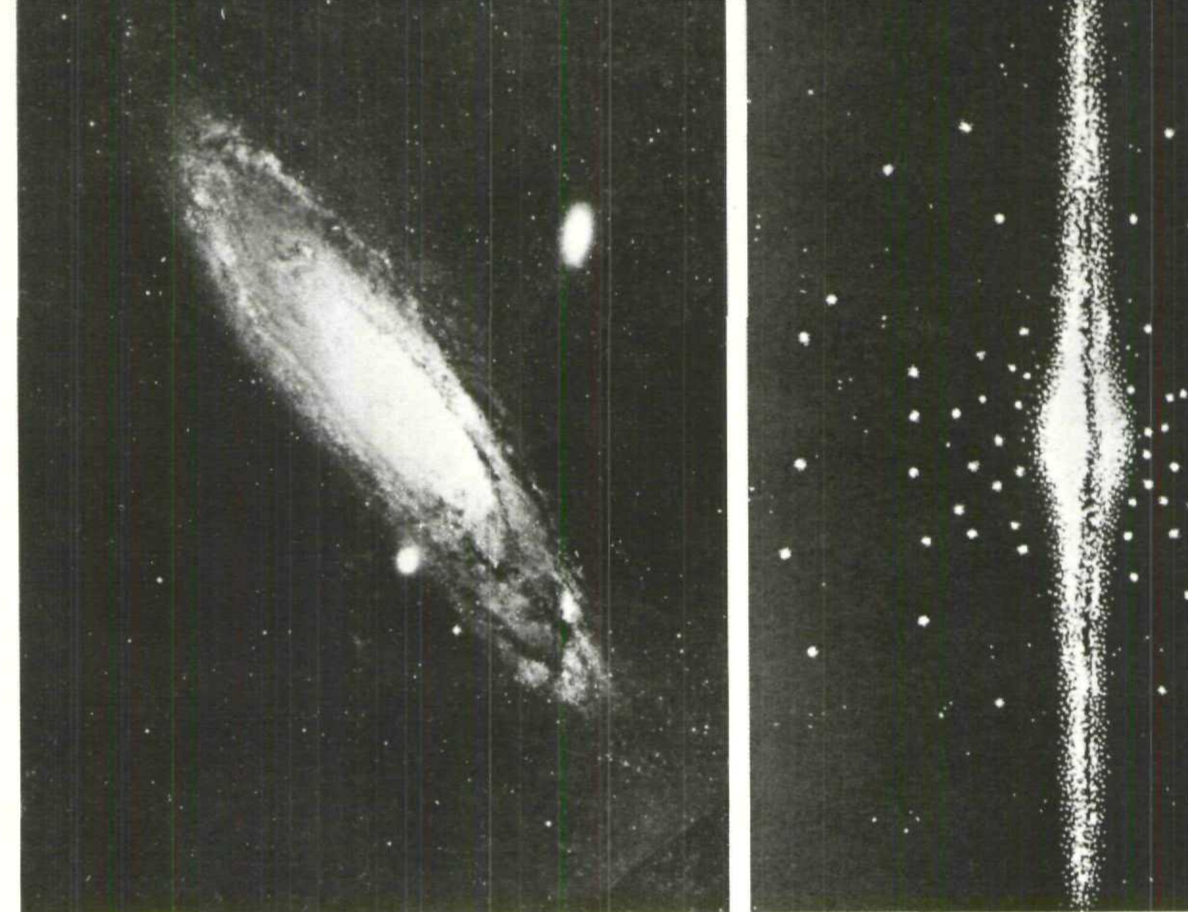
ومن بين المراقب الفلكية التي لعبت دورا مهما في رصد النجوم ، مرقب ضخم عاكس ، يبلغ قطر مرآته نحو خمسة أمتار ، ويجثم على جبل « بالومار » في كاليفورنيا . وقد تم بناؤه عام ١٩٤٩ . وقد ساعد هذا المرقب علماء الفلك على رؤية ١٠٠ بليون بليون نجم ،ضمن مسافة من الأرض تبلغ نحو ٠٠٠ ٣٢ بليون بليون من الكيلومترات . ولما كان الكيلومتر قياسا بسيطا في الأبعاد الفلكية ، عمد الفلكيون الى وحدة أكبر هي السنة الضوئية ، أي المسافة التي يجتازها الضوء في مدة سنة ، وهي تساوي ١٠ ملايين ملايين (١٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠) من الكيلومترات . كذلك توصل العلماء بواسطة هذا المرقب ، الى سبر أغوار ١٠ بلايين من المجرات ، منها مجرتنا التي سنعالجها في هذا المقال .

ما هي مجرتنا وما هي علاقة الأرض بها

يتراءى للمشاهد أن النجوم تبدو منفردة لا صلة للواحدة منها بالأخرى ، والمعروف أن النجوم توجد على شكل تجمعات يسميها العلماء « قنوانا » ، لا يمكن تمييز بعضها عن بعض . وأكثر هذه القنوان ما عدا « الثريا » و « تابع الدبران » ، وكلاهما يقع في برج الثور ، لا يرى بالعين المجردة وانما يرى بوضوح بواسطة المرقب . وأبهج هذه القنوان ذلك الموجود في برج « هرقل » ، وهو مؤلف من ستين ألف نجم على الأقل ، ويتعذر حتى على أقوى المراقب المعروفة وأتقنها فصل أفراده المتوسطة بعضها عن بعض .



صورة تمثل اصطداما حدث بين مجرتين شاسعتين في الفضاء، عند نقطة بعيدة جدا عن الأرض .. و بواسطة هذا الحدث يمكن للعلماء اذا ما توفر لديهم الوسائل الدقيقة ، التأكد من الظواهر الطبيعية التي تحدث في الفضاء .



منظر جانبي لمجرتنا ، وحولها هالة من التجمعات النجمية . ويبلغ قطر نواتها ٣٠٠٠٠ سنة ضوئية . وتقع الشمس وسياراتها على بعد نحو ١٠٠٠٠ سنة ضوئية خارج هذه النواة .. أما المسافة بين جانبي مجرتنا فهي ١٠٠٠٠٠ سنة ضوئية .

تعرف هذه المجرة علميا بـ « المرآة المسلسلة » ، وهي أقرب المجرات الى مجرتنا اذ تبعد عنا نحو ألفي مليون سنة ضوئية ، وأكثرها شبها بها وبشكلها وبتكوينها وبما تحويه من نجوم وغيوم نجمية .

أما مجرتنا التي تبدو لنا كغيم رقيق منير ، فانها قنو عظيم الاتساع ، يمتد من برج « ذات الكرسي » شمالا ، الى جنوبي « قنطورس » جنوبا . وهو رائع المنظر عندما يرصد بمرقب متوسط المدى . وهي تتألف من ١٠٠ ألف مليون نجم أو شمس ، لكنها لا ترى بالعين المجردة نظرا لبعدها الشاسع ، مع أنها شموس ومعظمها أكبر حجما من شمسنا . وشكلها لولبي تمتد أطرافها كالأخطبوط الى مسافات بعيدة . وتحتل الشمس مع اتباعها من كواكب سيارة وغيرها ، مركزا متواضعا في طرف أحد الأذرع اللولبية ، على بعد ثلثي المسافة من قلب المجرة المتوهج . ويتألف قلب المجرة من نحو ألف مليون نجمة . وقد كان الاعتقاد السائد فيما مضى أن المجرات اللولبية هي وحدات مستقلة تسبح في الفضاء ، لكن الدراسات الحديثة تؤكد أن كل مجرة هي جزء متمم لتركيب جامع شامل هو الكون . وهكذا تعتبر مجرتنا واحدة من نحو عشرين مجرة ، مرتبطة بعضها ببعض عن طريق مجالاتها الجاذبية ، تدور معا في الفضاء الفسيح . ويوجد وراء هذه المجموعة من المجرات ، مجموعات أخرى يقدر تعدادها بملايين الملايين ، وتتألف كل مجموعة منها من أكثر من مائة مجرة .

لم يكن من السهل دراسة مجرتنا دراسة تفصيلية وافية ، لأنها تمتد في أعماق الفضاء ، بحيث يحتاج النور المنبعث منها الى نحو ١٠٠٠٠٠ سنة كي ينتقل من طرف الى آخر . ولما كان من المتعذر على الفلكيين رصد أهم الأحداث الفلكية بواسطة أقوى المراقب ، اذ أن هذه المراقب تقع في نصف الكرة الشمالي ، كان لا بد من رصد معظم الأجرام الفلكية ذات الأهمية في نصف الكرة الجنوبي . لذلك اتجهت الأفكار الى سد هذا الفراغ بالتعاون بين عشر جامعات أمريكية ، ووكالة المراصد لجنوبي أوروبا ، ومجموعة مشتركة بين بريطانيا واستراليا .

وفي عام ١٩٦٧ ، بوشر في بناء مراصد تحتوي على ثلاثة مراقب ذات عدسة قطرها نحو ٣٨٠ سنتيمترا في بلدان تقع جنوبي خط الاستواء ، وتبلغ تكاليف إنشاء الواحد منها نحو ٤٥ مليون ريال سعودي . وسيكون من بين المواضيع البارزة التي سيجري بحثها ودراستها بواسطة هذه المراقب الجديدة في الظروف الملائمة في بادىء الأمر ، قلب مجرتنا الذي لا يشاهد الا جزئيا من نصف الكرة الشمالي لعدة ساعات كل ليلة ، وذلك في أشهر الصيف فقط . أما من نصف الكرة الجنوبي فان قلب مجرتنا يتنقل مباشرة فوق رأس المشاهد مدة ستة أشهر . وهكذا ، سوف يتسنى لعلماء الفلك أن يدرسوا تلك البقعة دراسة وافية . كما سيكون من السهل عليهم مشاهدة أقرب المجرات الى مجرتنا الممثلة في غيوم « مجلان » الكبيرة والصغيرة ، والتي تبعد نحو ١٦٠٠٠٠ سنة ضوئية عن مجرتنا . وهذه الغيوم لا يمكن مشاهدتها الا من نصف الكرة الجنوبي . و بالاضافة الى ذلك ،

فان هذه المراقب سوف تتيح المجال أمام العلماء لاجراء دراسات من شأنها التأكد من مصادر الأشعة السينية في الفضاء ، وهي المصادر التي اكتشفها العلماء منذ عدة سنوات . ويؤمل أن تفضي هذه الدراسات الى الكشف عن بعض أسرار تجمعات النجوم ، أمثال « أوميغا سنتوري » التي تبعد نحو ١٥٠٠٠ سنة ضوئية عن الأرض . اذ أن أشد تجمعات النجوم لمعانا ، ومنها ما هو أقرب الى الأرض ، لا توجد الا في الفلك الجنوبي. ولما كانت التجمعات تحوي بعضا من أقدم النجوم في مجرتنا ، فقد أصبح من المحتمل أن تكون هذه التجمعات مصدر معلومات مهمة في تقدير عمر الكون .

تفاصيل عن تركيب مجرتنا

تتألف مجرتنا من نواة في القلب على شكل غيمة من النجوم ، يبلغ سمكها نحو ١٥٠٠٠ سنة ضوئية ، وقطرها ٣٠٠٠٠ سنة ضوئية . وعند النواة تبلغ كثافة النجوم ضعفي ما هي عليه عند مركز الشمس . وهي تقع على بعد نحو ١٠٠٠٠ سنة ضوئية خارج النواة ، في القسم الرقيق المسطح من هذا الطبق النجمي . ويمتد هذا الطبق النجمي الى مسافة ١٥٠٠٠ سنة ضوئية الى ما وراء الشمس ، مع بعض النجوم الشاردة الى ضعفي هذه المسافة . وقد تبين من خلال دراسات دقيقة أن الشمس تكمل دورة حول مركز المجرة كل ٢٠٠ مليون سنة .

أما أذرع المجرة اللولبية فتوجد في منطقة الطبق الرئيسية . وتبلغ المسافة بين كل ذراع وأخرى ٦٥٠٠ سنة ضوئية ، مع العلم أن قطر الذراع الواحدة يبلغ نحو ٢٥٠٠ سنة ضوئية . وتقع الذراع الداخلية على بعد ١٥٠٠٠ سنة ضوئية من مركز المجرة ، والثانية على بعد ٢١٠٠٠ سنة ضوئية ، أما الثالثة فتقع على بعد ٢٧٠٠٠ سنة ضوئية . وتدعى هذه الأخيرة « ذراع برجي الجبار والدجاجة » ، وتقع الشمس على حافة هذه الذراع الداخلية . يلي هذه الأذرع الثلاث ذراع رابعة مستديرة تقع على بعد ٣٥٠٠٠ سنة ضوئية وخامسة مستديرة ضئيلة مائلة كثيرا نحو الخارج وتقع على بعد ٤٠٠٠٠ سنة ضوئية من مركز المجرة . ومن المحتمل أن يكون العنصر الرئيسي في تركيب الأذرع غيوم من الغاز تتولد منها النجوم . وتبلغ كثافة الغاز بين النجوم في الأذرع نحو ٢٥ ذرة في كل بوصة مكعبة (نحو ١٦ سم مكعب) ، بينما تبلغ الكثافة خمس هذه أو عشرها خارج الأذرع . ولدى مقارنة هذه الكثافة مع كثافة الهواء على سطح الأرض ، وهي تقدر ببلايين بلايين الذرات في كل سنتيمتر مكعب ، يتضح لنا أن الجو بين تلك النجوم هو فراغ كامل تقريبا .

لم يكن من اليسير جدا على الفلكيين ، أن ينظروا من خلال قلب المجرة نظرا لأنه محشو بالنجوم والغبار الكوني الى درجة عالية من الكثافة . ولما كانت الأمواج الراديوية قادرة على اختراق غيوم الغبار الكوني ، لجأ الفلكيون الى تعقب أمواج راديوية يبلغ معدل أطوالها ٢١ سنتيمترا يطلقها الآيدروجين ، مما سهل عليهم دراسة أعماق مركز المجرة . وقد تمكن فلكيان هولنديان من سبر غور النواة الغريبة ، فوجدا أن هناك عجلة من الآيدروجين تدور بسرعة فائقة . كما وجدا أن غاز الآيدروجين يملأ الفراغ بين النجوم من على بعد ١٥٠٠٠ سنة ضوئية نحو المركز ، وان غيوم الغاز هذه تدور حول المركز بسرعة معقولة . وعلى بعد ١٠٠٠٠ سنة ضوئية من المركز ، يوجد ذراع لولبي من الآيدروجين الكثيف ، ينتقل بعيدا عن المركز بسرعة مقدارها ١٦٠٠٠٠ كيلومتر في الساعة ، كما يوجد بجوار المركز غيوم من الآيدروجين ، يحتمل بأنها تتحرك الى خارج المركز بسرعة معدلها ٦٤٠٠٠٠ كيلومتر في الساعة . كذلك يوجد وراء هذه الغيوم حلقة من الآيدروجين يبلغ عرضها ٣٠٠ سنة ضوئية ، تحيط بمركز المجرة على مسافة ١٦٠٠ سنة ضوئية ، وتظهر كأنها تدور بسرعة ٩٦٠٠٠٠ كيلومتر في الساعة . والى جانب ذلك يوجد هناك تجمعات من الآيدروجين لا مجال لذكرها ، وقد أمكن اكتشاف هذه الظواهر كلها بفضل موجات يبثها الآيدروجين يبلغ معدل أطوالها ٢١ سنتيمترا .

البث الراديوي من المجرة

ذكرنا سابقا أن الموجات الراديوية من الآيدروجين مكنت العلماء من دراسة كيفية انتشار هذا الغاز في الفضاء النجمي . ويشكل هذا الغاز اللبنة الأولى في بناء جميع أنواع المادة في الكون . وهكذا أصبحت الموجات الراديوية ذوات طول أل ٢١ سنتيمترا التي يبثها الآيدروجين ، وسيلة في يد الفلكيين مكنتهم من الحصول على رصيد من المعلومات الفلكية لا يستهان به .

أعقب هذا الاكتشاف ، اشارة من الفضاء النجمي ، مصدرها جزيء « أوكسجين-آيدروجين (OH) » المعروف في عالم الكيمياء بجذر «الآيدروكسيل ». وقد تم اكتشاف«الآيدروكسيل » في شكله الصامت ، أي بالامتصاص عوضا عن البث . ففي عام ١٩٦٣ كشف الفلكيون عن امتصاصات في تجمعات جزيء « الآيدروكسيل » ضمن مجرتنا ، وتبين لهم أنه بخلاف ما يحدث في بث الآيدروجين من طول موجي موحد أي ٢١سنتيمترا ، كانت اشارة جذر « الآيدروكسيل» تتكون من أربع موجات مختلفة في الطول ، وأصبح اكتشاف غيوم « الآيدروكسيل » في الوسط النجمي ، ذا أهمية قصوى عند علماء الفيزياء الفلكية ، بحيث مهد لهم الطريق للحصول على معلومات عن نشوء الجزيئات في الفضاء ، وعن نظام الحركة في منطقة المجرة المركزية .

وبالرغم من أن الأمل بوجود خطوط أخرى غير خط الآيدروجين كان ضعيفا جدا ، فان العلماء لم يألوا جهدا للبحث بدقة عن خط يختص بالديوتيريوم أي الآيدروجين الثقيل الذي يوجد على الأرض ، بنسبة أربعة أجزاء من ألف جزء من الآيدروجين العادي . ولعل ما يثير اهتمام العلماء هو معرفة نسبة وجود هذا الآيدروجين الثقيل في أجزاء أخرى من الكون ، لأنه يتعلق بقضية أصل العناصر التي هي أثقل من الآيدروجين.

أما طول موجة الآيدروجين الثقيل فيبلغ ٩٢ سنتيمترا ، وهذا يحدث من جراء تردد مقداره ٣٢٧ مليون دورة في الثانية ، ويمكن مشاهدة هذه الموجة بوضوح عن طريق امتصاص الآيدروجين لموجات راديوية صادرة من مصدر قوي خاص عند مركز المجرة يبث كل تردد قابل للمراقبة . ومع كل هذا ، فان أحدا لم يستطع حتى الآن تسجيل وجود الديوتيريوم ، مع العلم أن أبحاثا واسعة النطاق قامت بها كل من روسيا وانكلترا لتسجيل أي امتصاص عند حدوث تردد كهذا في الموجات الراديوية صادر من مركز المجرة.

أمواج للجاذبية في مجرتنا

عندما ظهرت نظرية النسبية العامة في عام ١٩١٦ ، كانت هناك اشارة الى وجود مجالات للجاذبية تحيط بالنجوم والأجسام الأخرى في الفضاء يتولد عنها موجات خاصة ، شبيهة بموجات الضوء والحرارة التي تنطلق من أجسام نجمية كشمسنا . لكن موجات الجاذبية هذه كانت من

الضعف بحيث لم يتيسر لأحد من الفيزيائيين حتى عام ١٩٦٩ أن يكتشفها وان يثبت ما جاء في نظرية النسبية بهذا الشأن .

كانت غبطة العلماء عظيمة ، عندما أعلن الدكتور « جوزف وبر » أحد أساتذة الفيزياء في جامعة « مريلاند » الأميركية ، انه اكتشف موجات جاذبية مصدرها مجرتنا . وقد اعتبر هذا الاكتشاف بمثابة خطوة جديدة في مجال البحث عن طبيعة المادة التي تعد من الأمور الأساسية في علم الفيزياء . ويقول الدكتور « وبر » أن هذا الاكتشاف سوف يؤهلنا لفهم جزء من الكون لم نتمكن من معرفته من قبل ، ذلك الجزء الذي لا يبعث ضوءا ، بل يحتوي على احداث عظيمة تقع فيه تباعا .

لكن حدثا كهذا يتطلب اثباتا عمليا ، لذلك نرى العالم « وبر » يعمد الى اجراء تجربة في هذا الصدد وذلك باتخاذه ست اسطوانات معدنية وزن كل منها ١٥٠٠ كيلوغرام ، كهوائيات حساسة لالتقاط هذه الموجات . وضع خمسا منها في جامعة « مريلاند » ، بينما وضع السادسة على نحو بعد ١٠٠٠ كيلومتر . وبدهي أن موجة الجاذبية الضعيفة التي تأتينا من مجرتنا النائية تمر ، غير ملحوظة ، بين احداث الهزات التي تنتشر على سطح الأرض . لكن هذه الموجات احدثت تغييرا في أطوال الأسطوانات ، زيادة ونقصا بالتناوب ، وذلك بمقدار جزء من مائة تريليون جزء من البوصة (التريليون يساوي مليون مليون) .

أما كيفية تسجيل هذا التغير البسيط في أطوال الأسطوانات ، فقد تم عن طريق استعمال أجهزة ألكترونية دقيقة خمسين مرة أثناء اجراء سلسلة من التجارب بدىء بها منذ يناير عام ١٩٦٩ . ويؤكد « وبر » في نتيجة بحثه هذا ، أن التغير في الطول كان نتيجة لموجات الجاذبية ، وليس من قبيل الصدفة .

ويقول عالم فيزيائي آخر في جامعة «مريلاند» ، انه من المحتمل أن تكون هذه الموجات عبارة عن اشارات من نجوم في دور النشوء ليس بامكاننا رؤيتها . كما أن الكشف عن موجات الجاذبية هذه يحتمل أن يميط اللثام عن ولادة النجوم وفنائها ، الأمر الذي لا يزال على جانب كبير من الغموض لدى العلماء . غير أن هذا الكشف العلمي سيكون له تأثيره الفعال على الأبحاث الحديثة لفهم الكون والمادة .

مجال المجرة المغنطيسي

أخذ الشك في الآونة الأخيرة يخامر الفلكيين ازاء وجود مجالات مغنطيسية تلعب دورا رئيسيا في تركيب المجرات ونشوئها . وبالرغم من أن هذه المجالات ضعيفة بالنسبة لمفهومنا الأرضي ، فان وجودها يحتمل أن يشرح ظاهرة كيفية بقاء الأذرع اللولبية منتشرة خلال بلايين السنين في مجرة كمجرتنا ، مع العلم أن المجرة تدور مرارا نحو خمس مرات في كل بليون سنة تقريبا بعد تكوينها . ولولا وجود مجالات مغنطيسية أو قوة أخرى تكسب الأذرع اللولبية صلابتها ، لانعقدت والتفّت هذه الأذرع على نفسها بعد دورات قليلة . وقد تمكنت المراقب الراديوية حديثا ، بالاستناد الى منافذ علمية فتحتها المراقب الضوئية في السنوات الأخيرة ، من الكشف عن مجال مغنطيسي عالي التوجيه في جوار مجرتنا ، يحتمل أن يكون العمود الفقري للذراع اللولبي ، حيث توجد شمسنا مع كواكبها السيّارة .

ظهر أول برهان على وجود مجال مغنطيسي في عالم المجرة عام ١٩٤٩ ، وذلك عندما اكتشف فلكيان كل على حدة في مرصدين مختلفين ، أن الضوء الصادر من عدة نجوم ، يصل الأرض وهو على درجة عالية من الاستقطاب المستقيم . ويعني هذا انه اذا شاهدنا هذه النجوم من خلال نظارات مصنوعة من مواد مستقطبة للضوء ، فان هذه النجوم تظهر لنا معتمة عندما تدور النظارات في زاوية معينة . وعلاوة على ذلك ، توصل هذان الفلكيان الى أنه في حال وجود نجوم تبعث ضوءا على درجة عالية من الاستقطاب ، فان الضوء في القسم الأزرق من الطيف ينحجب بسبب الامتصاص الذي يحدث في الغبار النجمي . لذلك أصبح من المؤكد أن الاستقطاب الذي شاهده الفلكيان ، لم يكن ناتجا عن النجوم ذاتها ، بل عن شيء يمر فيه الضوء وهو في طريقه الى الأرض .

وبعد نقاش طويل حول آراء مختلفة ، استقر الرأي على أن ضوء النجوم يتعرض لعاملي الامتصاص والتفرق ، بسبب وجود دقائق مستطيلة بين النجوم ، مرتبة تحت تأثير مجال مغنطيسي . ويحتوي كل واحدة من هذه الدقائق على نسبة قليلة من الحديد ، وهي تدور بسرعة كبيرة حول محورها القصير ، الذي يتجه في موازاة خطوط القوة في المجال المغنطيسي بمقتضى مبدا معين .

وفي عام ١٩٥٣ قام فلكيان آخران بتجربة مماثلة بغية تعيين مقدار قوة مجال المجرة المغنطيسي بطريقتين مختلفتين ، فتوصلا الى نتيجة واحدة مفادها أن قوة هذا المجال تساوي تقريبا جزءا من عشرة آلاف جزء من « الغوس » ، مع العلم أن قوة مجال الأرض المغنطيسي هي أكبر من ذلك بكثير . وتابع الفلكيون دراساتهم في هذا الحقل ، فلم يتوصلوا الى نتائج ملموسة تستحق الذكر عن طريق الوسائل البصرية ، لذلك لجأوا الى المراقب الراديوية ، حيث انفتحت أمامهم نوافذ واسعة لفهم المجال المغنطيسي هذا ، والدور الذي يلعبه الكهرب في الفضاء الخارجي بين النجوم .

التفجرات والاضطرامات في المجرات

توصل علماء الفلك في السنوات القليلة الماضية ، الى اكتشاف عدد من المجرات تتفجر وتتطور كمجرتنا ، فكان هذا الاكتشاف من أهم الظواهر الغامضة التي تجابه العلماء في تقرير عمر الكون . وقد تبين من هذه الظاهرة أن هذه المجموعات الكبيرة من النجوم ، ليست بحالة استقرار كما كان الاعتقاد فيما مضى .

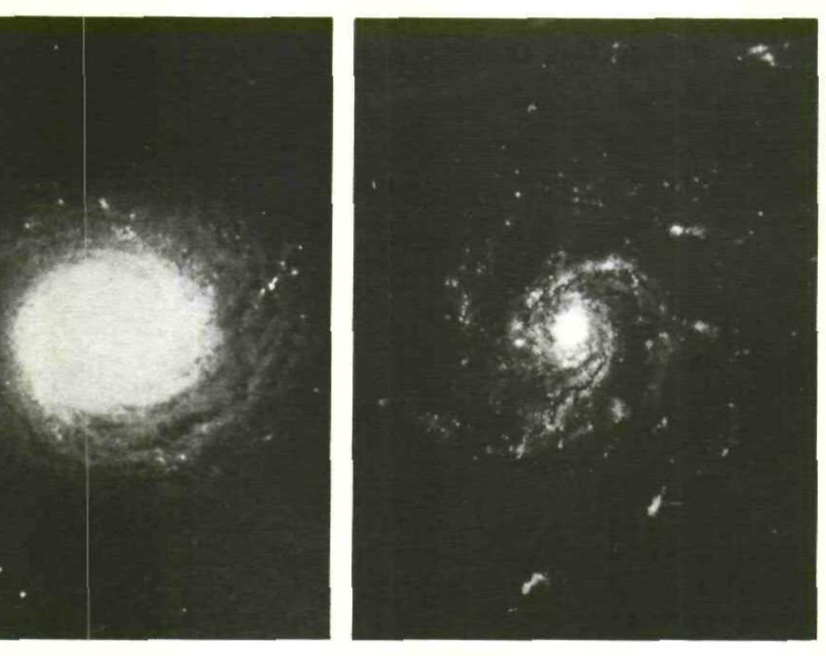
وهذه المجرات المتفجرة ، تشبه الى حد ما غيرها من المجرات ، من حيث الشكل . فمنها ما يتخذ شكل الطبق أو شكل حبة العدس . لكنها تختلف عنها في وجود انتفاخين من المادة ، واحد يندفع من سطح الطبق والآخر من أسفله . ولهذه المجرات المتفجرة أيضا مركزان واضحان للاشعاع الكهرطيسي (الأمواج الضوئية والراديوية) ، يعرفان بالانتفاخين ، أما الطاقة الكهرطيسية التي تتولد عنها ، فهي تفوق أي طاقة أخرى قد تتولد عن مجرات أخرى معروفة .

لكن عملية توليد هذه الطاقة الهائلة لا تزال مجهولة بالنسبة الى العلماء . وهناك نظريتان في هذا المجال لشرح هذه العملية . فنظرية التقلص الجاذبي تشير الى أن قلب المجرة ، وهو يحتوي على معظم النجوم ، كلما ازدادت الكثافة أصبح كثيفا للغاية وصغر حجمه وازدادت قوة جاذبيته ، وبالتالي يتسارع التقلص الداخلي فيحدث الانفجار مصحوبا بانطلاق طاقة هائلة تؤدي الى تطاير المادة الخارجية .

أما النظرية الثانية فانها ترتكز على التفاعل المتسلسل في نجم جديد جبار ، نتيجة لانفجار نجم بمفرده . ويعادل هذا النجم الجديد في



مرقبان راديويان ، يبلغ قطر طبق كل منهما ٢٧ مترا ، ويمكن تحريكهما على عارضات من الحديد ليؤلفا جهاز تداخل مختلف الأبعاد . وقد استخدما لدراسة أمواج الكون الراديوية للتأكد من وجود مجال مغنطيسي في مجرتنا .



صورة تمثل مجرتين لولبيتين مختلفتين .. فالمجرة اليُمنى تشبه مجرتنا وهي ذات بقعة مركزية صغيرة بالنسبة الى اتساع الأذرع .. أما المجرة اليسرى فان بقعتها المركزية تبدو كبيرة بالنسبة الى امتداد الأذرع .

لمعانه لفترة قصيرة ، مجرة كاملة بجميع محتوياتها أو ١٠٠ مليون مرة لمعان الشمس ، كما تبين بجلاء عند مراقبة الحدث ، تصحبه طاقة تنتقل الى نجوم أخرى محدثة انفجارات بينها . ويستمر هذا التفاعل المتسلسل من نجم الى آخر حتى يشمل الانفجار المجرة بكاملها . وتعادل هذه الطاقة قوة تفجير ١٠٠ مليون قنبلة آيدروجينية .

ومهما كان مصدر الطاقة ، فان من بين النتائج الناجمة عن الانفجار ، تولد غيوم من الغاز المؤين تتحرك بعنف وتحدث مجالا مغنطيسيا يكون بمثابة مسارع ذري يجعل الألكترونات تدور لولبيا بسرعة تعادل سرعة الضوء تقريبا ، وهذه الألكترونات تولد أثناء دورانها السريع هذا أمواجا ضوئية وراديوية .

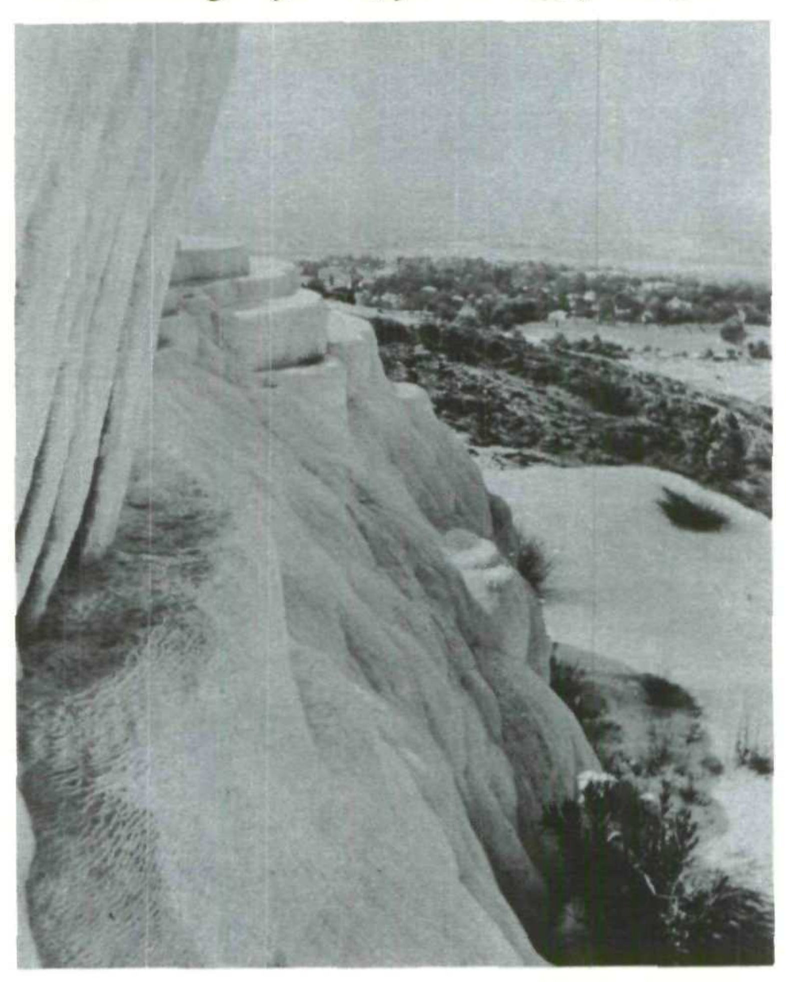
لقد تمكن الفلكيون من دراسة الأشعة السينية الصادرة عن النجوم ، وذلك عندما أطلقوا صاروخا في عام ١٩٦٣ يحمل في جوفه أجهزة ألكترونية حساسة ، فكان من نتيجة ذلك أن تبينوا أن مصدر هذه الأشعة هو نجوم نيوترونية تنتج عن تفجر نجم جديد جبار . وهذه النجوم النيوترونية تتابع بثها لبضعة آلاف من السنين . ومن خلال مراجعة بعض السجلات الفلكية اليابانية والصينية للتأكد من هذه الظاهرة ، تبين أن أحداثا فلكية غير عادية كانت قد وقعت في عام ١٣٤ قبل الميلاد وفي الأعوام ٤٣٦ و ٨٩١ و ١٥٨٤ بعد الميلاد ، ويرجح أنها كانت ناتجة عن تفجر نجوم جديدة أو مذنبات . لكن الفلكيين العرب شاهدوا عام ٨٢٧ بعد الميلاد نجما جديدا ، يعادل نوره نور القمر وهو في الربع ، وقد دام على وضعه ذاك مدة أربعة أشهر كما جاء في سجلات موثوقة

• • •

هذه نبذة مقتضبة عما يحدث حولنا من ظواهر طبيعية في هذا الكون العجيب الفسيح الأرجاء ، حيث تملؤه نجوم لا تعد ولا تحصى ، وتمر به أحداث متنوعة .. فسبحان من أوجد هذا الكون ومحتوياته ، ومن أعطى الانسان قوة العقل والفكر ، ليفتح الآفاق الجديدة يوما بعد يوم ، محققا بالفعل ما سبق اليه الخيال ■

قلاع القطن

قلما يستطيع الإنسان محاكاة الطبيعة في قدرتها على العطاء، فالمناظر الجميلة والتكوينات الطبيعية الخلابة ذات الأشكال والهيئات المختلفة التي نراها منتشرة هنا وهناك على سطح هذا الكوكب الذي نعيش عليه تجعل المرء يقف مشدوهاً أمام سخاء الطبيعة وعطائها اللامحدود. فالإنسان بالرغم مما حباه الله من ميزات عديدة قلما اجتمعت في غيره من المخلوقات يقف عاجزاً أمام هذه القدرة وهذا الجمال الذي يراه من حوله، والذي سلخت الطبيعة من أجل تكوينه وتهيئته الملايين من السنوات الطوال. وقد شاءت الأقدار ان تتعدد مثل هذه المشاهد الطبيعية الرائعة في أقطار عديدة مختلفة من هذا الكون.



تكونت هذه المنحدرات الكلسية من ينابيع المياه المعدنية الدافقة من نبع قديم يربض في أعلى التل بعد امتدادها فوق هذا المنحدر الفسيح.



جانب من الصخور الكلسية البيضاء المتألقة في بلدة «باموكيل» في جنوب غربي تركيا ، والتي ما زالت تجتذب العديد من الزوار اليها للاستمتاع بمياهها المعدنية الدافئة .

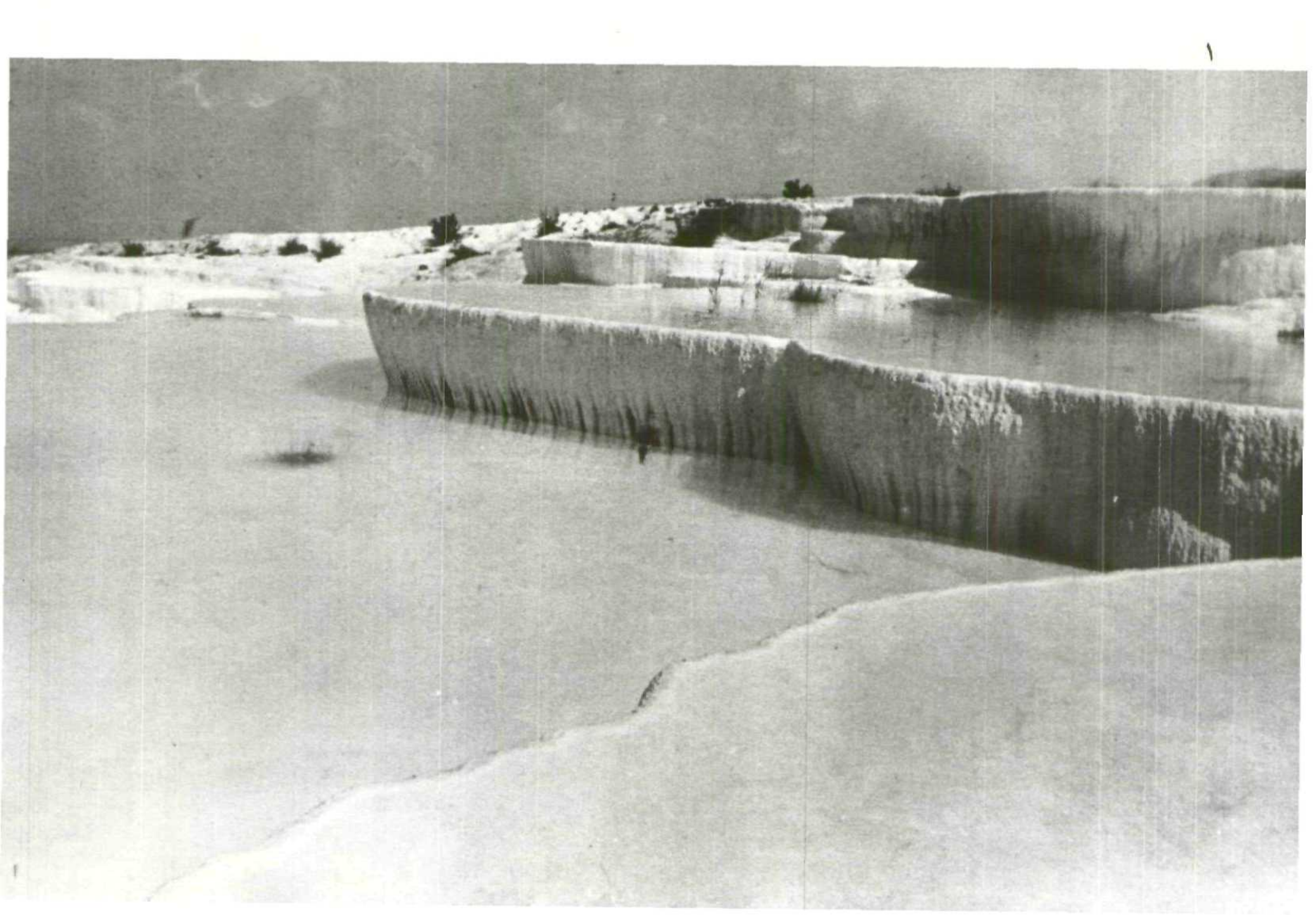
وأبهر الأمثلة على روعة هذه التكوينات الطبيعية تلك المنحدرات الصخرية الشاهقة القائمة بالقرب من بلدة « باموكيل » Bamukkale في جنوب غرب تركيا ، اذ يتراءى للناظر وهو يشاهد تلك المنحدرات والهضاب وكأنها كتل جليدية متدلية بلونيها الأزرق والأبيض ، أو يخالها طبقات جليدية متراصة تبدو وكأنها شلالات من الأمواج المتكسرة على رمال الشاطىء تجمدت فجأة . أما الناظر اليها من بعيد فانها تتبدى له وكأنها قلاع كبيرة نسجت من القطن المندوف ، وهذا على ما يبدو سبب تسمية الأتراك لهذه المنحدرات بـ « قلاع القطن » .

وهذه المنحدرات عبارة عن تشكيلات مكونة من مركبات كربونات الكلسيوم ، وهي المركبات نفسها التي شاركت في تكوين الرواسب الكلسية الهابطة والرواسب الكلسية الصاعدة التي نراها داخل الكهوف والمغاور التي ظلت مجهولة حتى عصرنا الحالي . وبخلاف تلك الرواسب الهابطة والصاعدة داخل الكهوف ، فان المنحدرات في « باموكيل » لم يتم تشكيلها عن طريق القطرات الجليدية المتسربة من باطن الأرض ، بل شكلتها ينابيع المياه الساخنة المتدفقة من نبع قديم يربض في أعلى التلال بعد انتشارها فوق هذا السهل الفسيح . وتبلغ درجة حرارة هذه المياه حوالي ٩٥ درجة فرنهايت ، أي انها تقارب درجة حرارة دم الانسان العادية ، وهي غنية بالكلسيوم ، والكلورين ، والكربونات ، وحامض الكبريتيك ، والصوديوم ، والحديد ، وغيرها من المعادن .

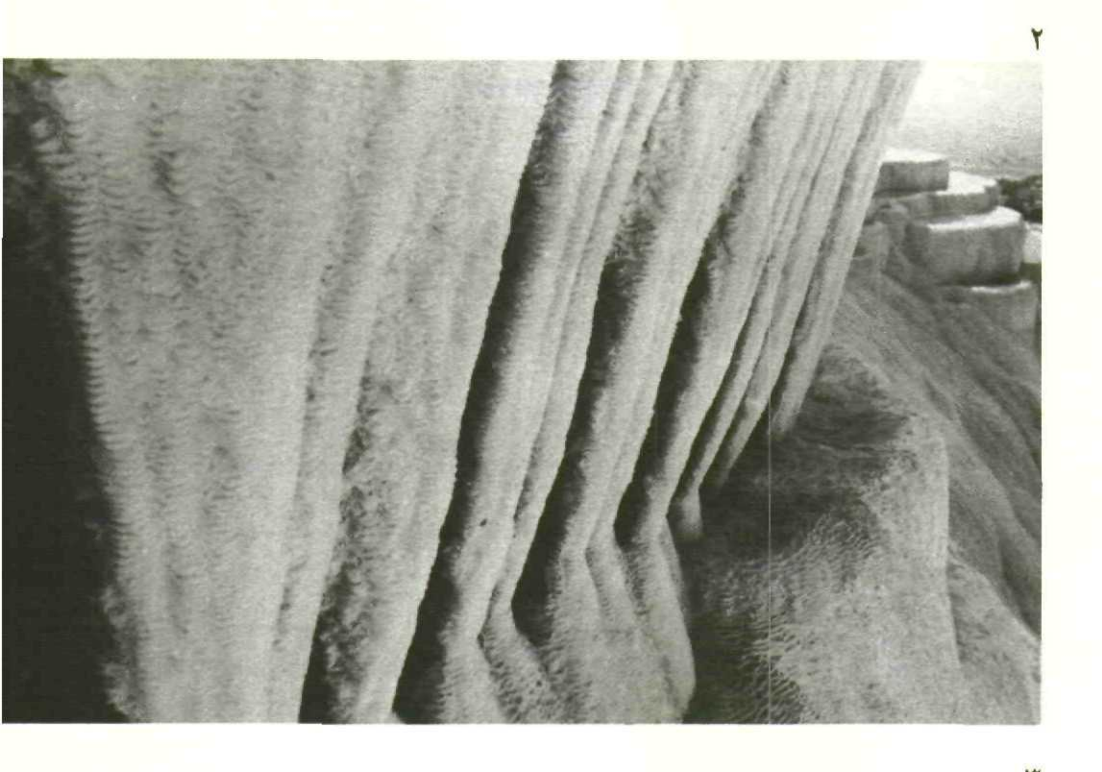
منذ العصر الاغريقي والناس يتوافدون على هذه المرتفعات في جنوب غربي تركيا طلبا للمعالجة بمياهها المعدنية الدافئة التي يعتقدون بأنها تساعد على تسكين الآلام الناجمة عن أمراض الربو ، والروماتيزم ، وحب الشباب ، وأمراض القلب ، وتصلب الشرايين وغير ذلك من الأمراض المختلفة . والى جانب المعالجة ، يقصد الرواد هذه المرتفعات الجميلة للاستمتاع بالسباحة في مياه البرك الرقراقة الفيروزية اللون التي بنيت على حافة المرتفعات مباشرة ، والتي تحيط بها أرصفة من المرمر ، وتظللها أعمدة مزدانة بالزخارف والنقوش . ومما يضفي على البرك جمالا ورونقا انتشارها على سفوح هذه المنحدرات المرتفعة وقربها من وادي « نهر مندر » ذي المناظر الطبيعية الخلابة والذي يقع على بعد نحو مائة متر من هذه البرك في أسفل المنحدرات .

ومن الروائع الأثرية التي يحتضنها ذلك السهل الرحيب الممتد بين المنحدرات الصخرية الشاهقة (قلاع القطن) والمزدان بالفنادق وبرك السباحة الحديثة البناء ، مدينة « هيرابوليس » Hierapolis الأثرية التي يغلب الظن انها تأسست في عهد « يومينس الثاني » ملك « برغاموم » Pergamum في القرن الثاني قبل الميلاد . ومع مرور الزمن ، وبعد أن أصبحت هذه المدينة أحد الممتلكات الرومانية ، امتدت اليها يد التطور حتى غدت مدينة جميلة تنعم بمظاهر التقدم والازدهار . وفي عام ٣٠٠ بعد الميلاد أدخلت عليها تحسينات شملت اقامة مركز للألعاب الرياضية ومسرح ضخم يتسع لعشرة آلاف متفرج ، كما أنشئت فيها حمامات فخمة مزدانة بالمرمر والتي ما زالت بقاياها جاثية

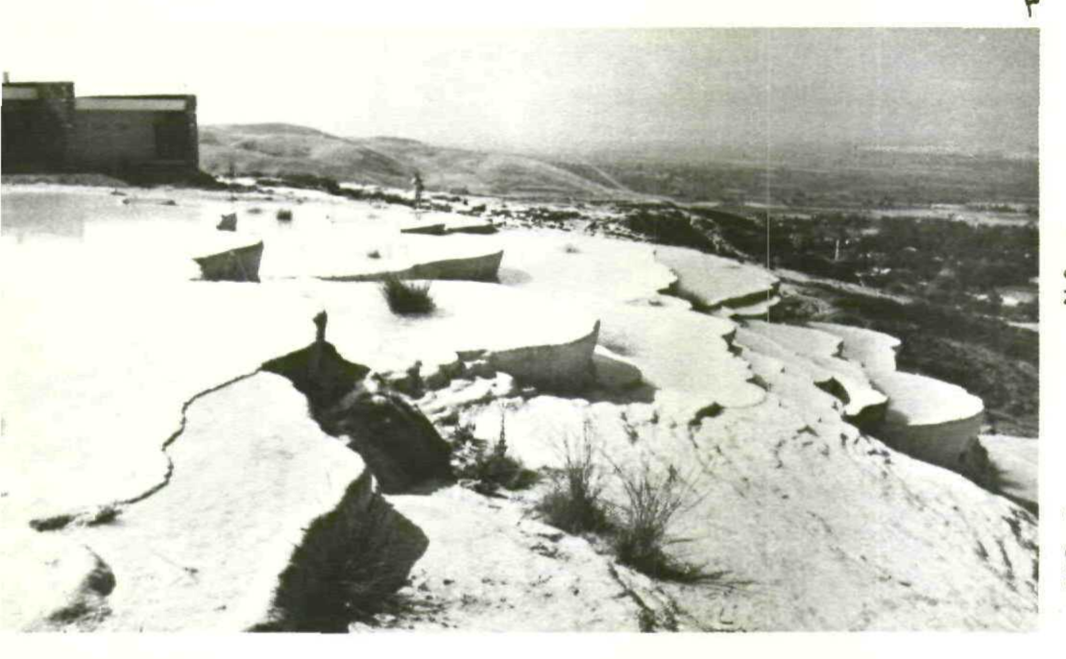
١



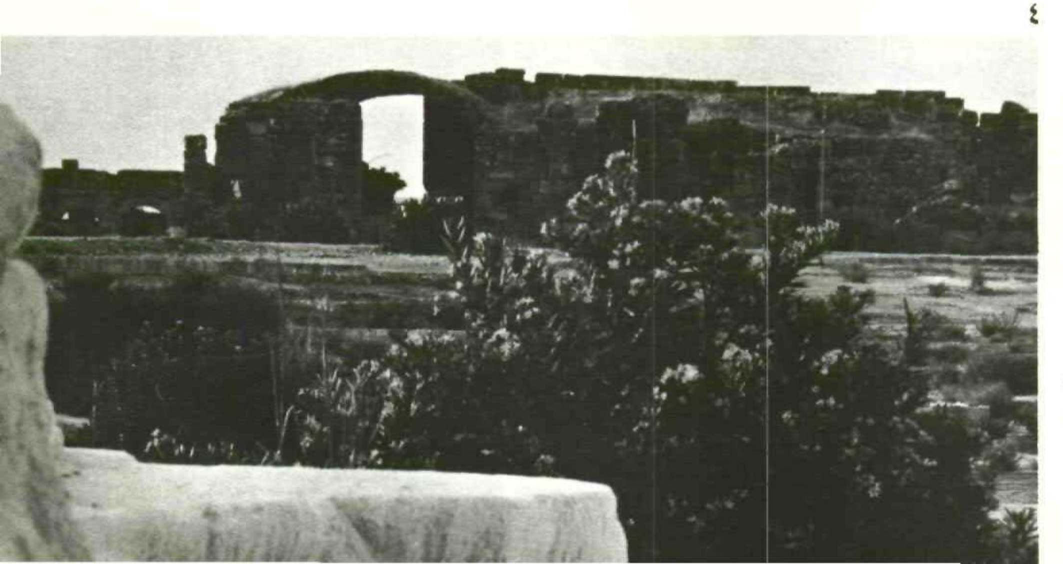
٢



٣



٤

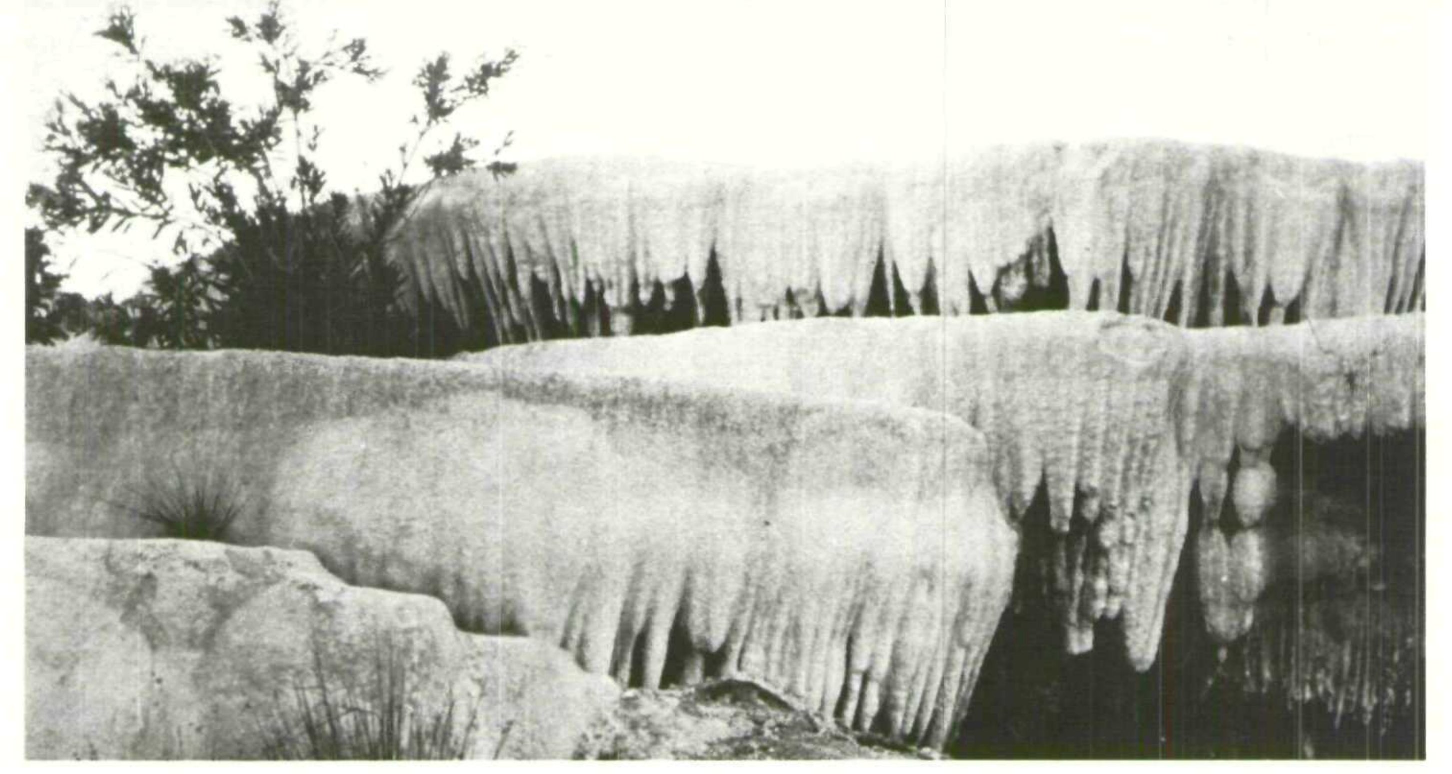


(١) هذه العناقيد الجميلة المكونة من مركبات الكالسيوم ، والتي شكلتها المياه المعدنية الدافئة المتدفقة من هذا النبع الرابض في أعلى التل ، تبدو وكأنها لوحة فنية تجمع بين الذوق والانسجام .

(٢) هذه المرتفعات التي شكلت بفعل انسياب المياه المعدنية الدافئة الغنية بمركبات كربونات الكالسيوم قد أبدعت يد الخالق تكوينها حتى جاءت متعة للناظرين .

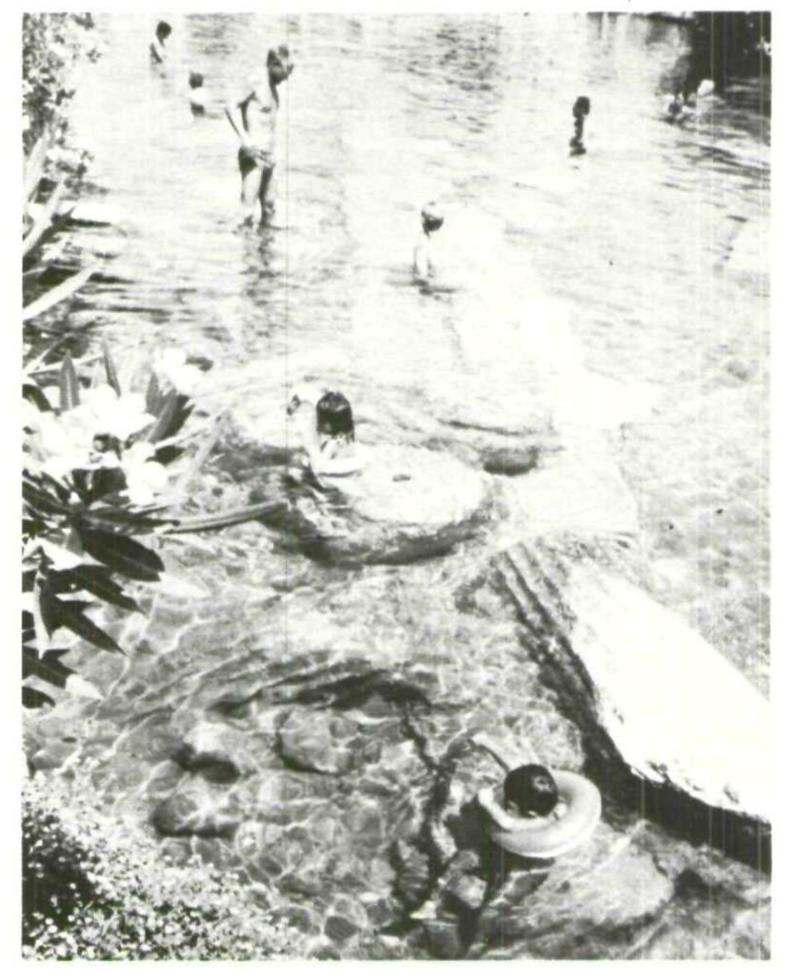
(٣) بعض الفنادق التي تم تشييدها بالقرب من هذه المرتفعات الكلسية حيث تكثر برك السباحة الجميلة والتي يقع بالقرب منها نهر « مندر » ذو المناظر الطبيعية الخلابة .

(٤) بعض المعالم الأثرية التي يرجع تاريخها الى العهد الروماني الذي ازدهرت فيه مدينة « هيرابوليس » .



جانب من الرواسب الكلسية الطبيعية ، وقد تجمدت على مر السنين فشكلت هذه التكوينات الرائعة مما دعا الأتراك الى تسميتها بقلاع القطن .

احدى برك السباحة المنتشرة على امتداد سفوح التلال والتي يقصدها أعداد كبيرة من الزوار للاستحمام في مياهها الدافئة الممتعة التي يعتقدون بأنها تساعد على التخفيف من حدة الآلام الناجمة عن بعض الأمراض .



الى اليوم بالقرب من احدى برك السباحة القائمة هناك .

ولعل من أبرز المعالم المثيرة للاهتمام في تلك المدينة حفرة عميقة ، يكتنفها الغموض ، تقع على مقربة من الينابيع ، وتدعى « بلوتونيون » Plutonion . وكانت هذه الحفرة مشبعة بغاز ثاني أكسيد الكربون الخانق ، مما حمل بعض القدماء على الاعتقاد في ذلك الحين بان هذه الحفرة تمثل الباب الذي يفضي الى العالم السفلي . وقد كتب الجغرافي اليوناني المعروف « سترابو » في هذا الصدد ، فقال ، « انه عندما ألقى بمجموعة من العصافير داخل تلك الحفرة ، فان هذه المجموعة لاقت حتفها للتو قبل أن يتسنى لها الطيران مبتعدة عن الحفرة » .

لقد أصبحت « هيرابوليس » في العهد البيزنطي مركز أسقفية ، وفي القرن الرابع الميلادي تم تحويل أحد حماماتها المقنطرة الى كاتدرائية . وفي عام ١٣٥٤م تعرضت هذه المدينة لهزة أرضية عنيفة محقت معالمها وقوضت بنيانها مما حمل السكان على هجرها . كما ان المياه المعدنية الساخنة قد انحرفت عن ممراتها الرئيسية القديمة لتنطلق بقوة فوق الواجهة العريضة لقمة الجبل ، الى أن أخذت على مر السنين في تكوين هذه الحواجز الجيرية الرائعة التي نراها اليوم كتلا متألقة أبدعتها يد الخالق فجاءت روعة تسر الناظرين ■

يعقوب سلام

تصوير : وليام تريسي



البرك الجميلة والمياه الفيروزية الرقراقة تضفي جمالاً ورونقاً على سفوح تلال "باموكيل" الكلسية .. راجع مقال "قلاع القطن"

تصوير : "وليام تريسي"



طائرة ضخمة من طراز «بوينج» تابعة للخطوط الجوية العربية السعودية جاثية على مدرج مطار الظهران الدولي تأهبا للاقلاع .

راجع مقال «صناعة النقل الجوي التجاري في المملكة العربية السعودية»

تصوير : طور ا بجلند